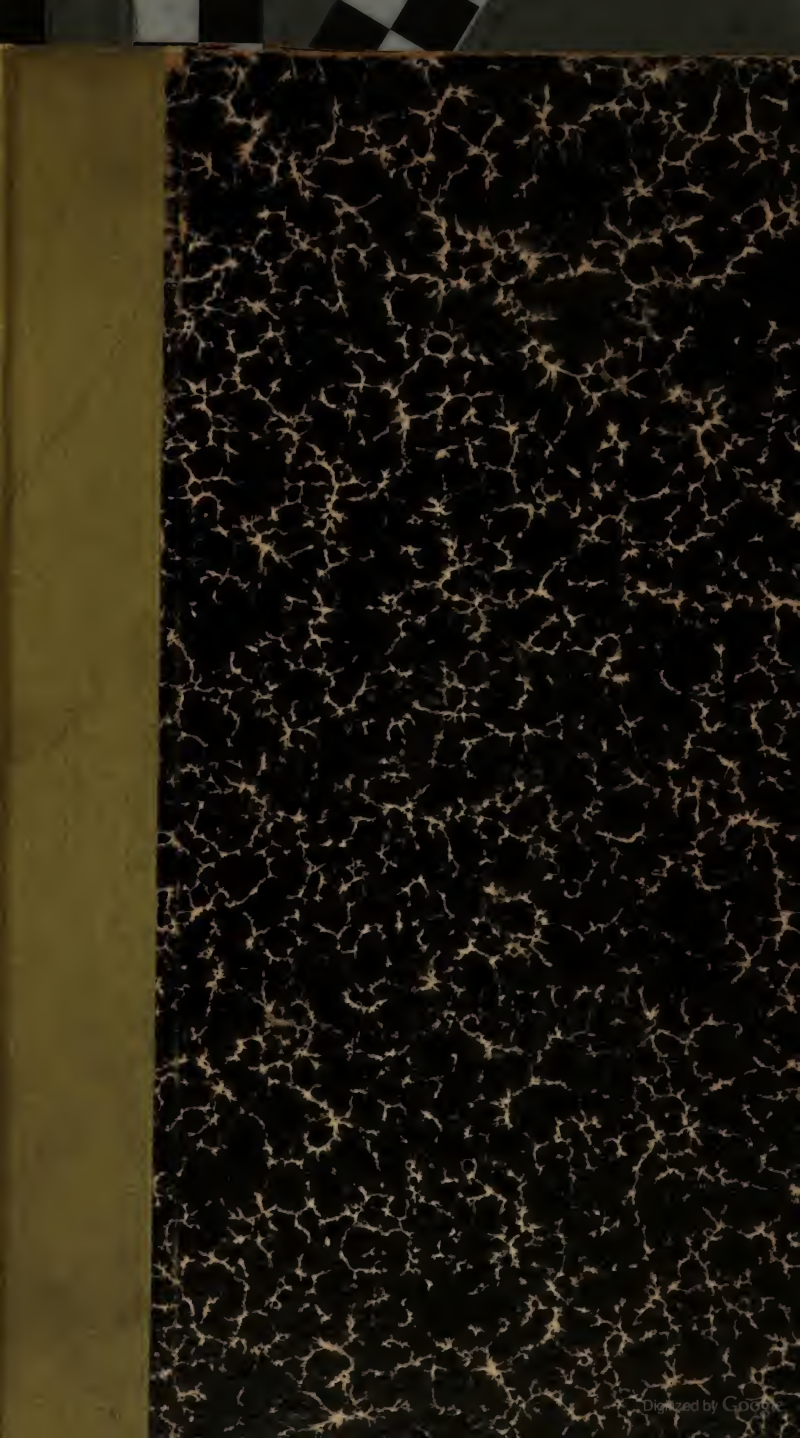
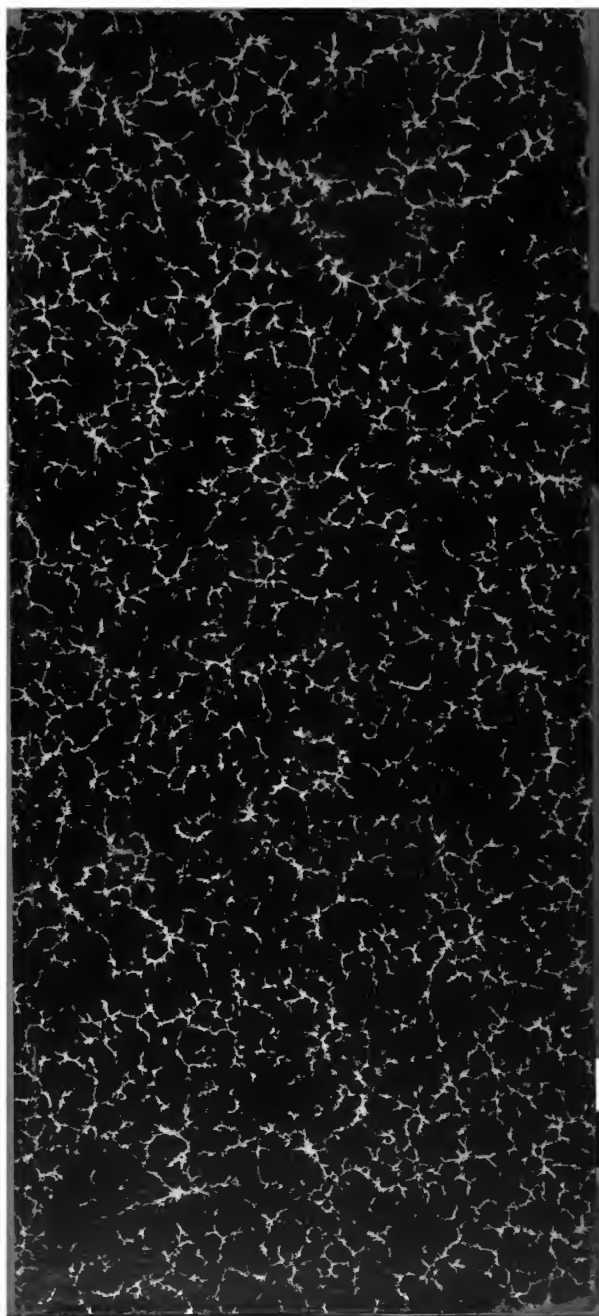








3rd (Path)

3rd (Path)

*Class*

*Book*

**University of Chicago Library**

**BERLIN COLLECTION**

GIVEN BY

MARTIN A. RYERSON

|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| H. H. KOHLSAAT      | BYRON L. SMITH     |
| CHAS. L. HUTCHINSON | C. R. CRANE        |
| H. A. RUST          | CYRUS H. MCCORMICK |
| A. A. SPRAGUE       | C. J. SINGER       |





THE LIBRARY OF  
COMMENTATOIRY

---

DE

ENTOZOÏS,

AUCTORE

G. J. MULDER,  
" "  
MED. CAND.

---

TRAJECTI AD RHENUM,  
APUD OTTON. JOANN. VAN PADDENBURG  
ET J. VAN SCHOONHOVEN,  
ACADEMIAE TYPOGRAPHOS.  
MDCCCXIII.

*Mulder 1823*

Y7203 311  
70 0000  
Y7203 0000

Q2392

MT9

Barlog

## Q U A E S T I O:

„ *Entozoä, quae, docentibus observationibus*  
 „ *Medicorum et Zoölogorum, in humanis*  
 „ *corporibus hactenus in Belgio fuerunt re-*  
 „ *perta, enumerentur, et ad genera et*  
 „ *species a RUDOLPHIO et BREMSERO con-*  
 „ *stituta, referantur: ut exquiratur dein-*  
 „ *ceps, quibus maxime causis, cum ex-*  
 „ *ternis tum internis, illorum proventus*  
 „ *sit tribuendus, quaeque praecipue mor-*  
 „ *borum symptomata ab iisdem fuerint*  
 „ *producta.*”



## P R A E M O N E N D A.

---

**S**i corpus humanum ejusque functiones inspicimus, quis est, qui non semper admiratur stupendam Naturae optimae omnipotentiam; magis autem illam admirari ducimur, si consideramus hocce idem corpus tanquam domicilium existere plurimis animalculis, quae in hoc degunt et vivunt, imo nonnumquam exclusive ad hoc pertinent et extra hoc amplius vivere nequeunt. Haec animalcula uno alterove modo in corpus inducta, aut in interiore corpore orta, originem praebent multis morborum symptomatibus, interdum etiam gravissimis, quare Medi-

cus horum animalculorum, morborumque, qui ab iisdem producuntur, symptomatum cognitione accurata carere minime potest. Haec forsitan commoverunt Facultatem Medicam Nobilissimam, ut occasionem praeberet; qua juvenes huic materiae prae aliis operam navare possent, utilissimae et perquisitione quam maxime dignae. Quaestiones igitur postquam audiverim propositas, statim alliciebar responsionem qualemcunque huic quaestioni exhibere, Vestroque iudicio, Viri Clarissimi! submittere: quam, licet persuasum sit mihi, plurima ei inesse, quae non clare sunt exposita, alia utilissima forsitan praetervisa, pro viribus meis elaboravi exiguis, atque Vobis committo, cum Vos eximium quid ab imperito harum rerum non petere et confidam et sciam.

Ut autem huic scopo satisfaceret, illam divisi in quatuor partes, quarum

I. *Agit de Entozoïs in humano corpore hactenus inventis* (1). *In qua parte praeter*  
ge-

(1) Cum tantummodo quaeratur specierum in Belgio inventarum enumeratio, dudum haesitavi, num reliquas  
ad-

*generalia quaedam ad Entozoä pertinentia, breviter descripsimus ea, hactenus cognita et in corpore humano reperta, simulque diversa horum nomina adjecimus, quae apud varios auctores inveniuntur.*

II<sup>a</sup>. *De horum Entozoörum reductione ad genera et species, a RUDOLPHIO et BREMSERO constituta. Quod, si quaestionis hancce partem rite intelleximus, aliter tractari debere nobis non videbatur, nisi enumerentur Viro- rum duorum clasificationes, harumque ordines et genera, ut sic simul definirentur ipsa nostra Entozoä, eodem modo, ac illi fecere Viri Celeberrimi.*

III<sup>a</sup>. *De causis cum externis tum internis, quibus illorum proventus sit tribuendus. In hac praemittenda nobis videbantur nonnulla de ipsa Entozoörum origine, antequam ipsas aggrediamur causas remotas, quae si locum habuerint, causa vermium proxima, quae*  
mor-

adderem, hoc tamen feci; ut autem quaestioni satisfaceret, illas, in Belgio inventas, signo (\*) notavi.

*morbus verminosus non inepte denominatur, constituitur.*

*IV<sup>a</sup>. De symptomatibus praecipuis ab iisdem in corpore productis, quae optima ratione dividi videntur, si agamus 1<sup>o</sup>. de illis, quae nutritionis detrimentum comitem habent, 2<sup>o</sup>. de illis, quae irritamentorum a vermibus productorum sequelas sistunt.*



PARS

## P A R S   P R I M A.

DE ENTOZOÏS, IN HUMANO CORPORE, HAC-  
TENUS INVENTIS.

## S E C T I O   I.

*Prospectus.*

## § I.

N<sup>U</sup>lla fere Medicinae pars pristinis tempori-  
bus adeo parum fuit exulta, quam illa, quae  
de vermibus agit, et in universum idem valet  
de tota Entozoörum historia. In genere enim  
tres tantummodo enumerabantur ad illud usque,  
quo Linnæus vixit, tempus. Ille vero vir  
summus scrutinio laborioso undecim enumeravit  
species, in tractu animalium intestinali habitan-  
tes. Gmelini tempore ducentae nonaginta  
no-

novem, Zederi trecentae nonaginta una fuerunt cognitae. Anno 1808-1810 Rudolphi librum edidit (Entozoörum historia naturalis), in quo sexcentae et tres vermium species recensentur; anno vero 1819 idem librum edidit (Entozoörum synopsis) in quo praeter species dubias, mille et centum species continentur enumeratae.

Ex hoc igitur conspectu patet, quomodo accreverit illa doctrina, ut, ratione habita illorum numeri, in corpore humano inventorum, nec non causarum multorum morborum nunc cognitarum, antea, praestantissimis licet Medicis, latentium, Linnaei elegans expressio etiam ad hoc quam maxime pertineat, et applicari possit: „ Historia Naturalis indies nostro aevo „ tanta luce Medicinam collustrat, quantum „ antiqui nequidem per somnium unquam viderunt” (1).

## § II.

In humano corpore non ultra tres enumerantur species, in primis viis habitantes, *Ascarides* sc., *Lumbrici teretes* et *Taeniae*. Deinde vero et in aliis partibus illas invenerunt, fic

(1) Vid. Oratio de *Telluris habitabilis incremento*, pag. 7.

fic in cerebro, ejusque sinubus (1), et membranis (2), in pericardio (3), pulmonibus, hepate, vesica fellea, ductu choledochi, liene, renibus, vesica urinaria (4), utero, ossium medulla (5); deinde et in exterioribus magis partibus, ut in dentibus, naribus et cum his communicantibus sinubus, in auribus (6), ulceribus (7), infra cutis superficiem, prout in scabie, variolis, caet., ita ut fere non detur corporis humani pars, in qua non aliquando sint deprehensi vermes. Notandum autem est antiquos plurimos naturae scrutatores tanquam vermes considerasse excrecentias plurimas, inter quas polypi, ex vitiata fluidi cum spisso cohaesione liquidorum, per universum corpus circumvehendorum, primum occupant

lo-

(1) De quare jam Theophrastus Paracelsus Tom. I. p. 494. Edit. 1658.

(2) Vermem ad duram matrem inventum describit Hil-dani, Centauriae I. pag. 34. Edit. 1641.

(3) Th. Boneti, *Anatomiae Practicae*, Tom. I. pag. 828.

(4) O. Acrel, *Heelkundige Waarneemingen door Sandifort*, pag. 314. a. 1771.

(5) De his et aliis pluribus videatur Ruysch, observat. 64. et thesaurorum anat. 3. No. 95. e. f. p.

(6) Acrel, *libri citati*, pag. 133.

(7) Hieronimi Fabricii, lib. III. c. 9. pag. 302.

locum, ut et Entozoörum nomine interdum enumerasse animalia talia quae ab extus in corpus advenerunt, uti v. c. cutim perforantia et sub hac degentia, per nares attracta, e. f. p. quorum permulta exstant exempla apud scriptores.

Entozoörum vero titulo comprehenduntur talia animalia in aliorum animalium corpore ventia et indigena.

### § III.

Horum animalculorum structura respectu aliorum animalium structurae imperfectissima est. Breviter de hac videamus.

Capite destituuntur, si sc. cum Clar. Lamarck (1), caput vocamus illam corporis partem, quae cerebrum atque sensuum organa continet; pars autem distincta, qua nutriuntur aut quae nobiliora ad animalis oeconomiam pertinentia, in se continet, in nonnullis adest, uti in *Taenia Solio*, aliisque; in aliis non ita distincte quidem, sed accuratiore examine omnino detegitur, prouti in *Distomate Hepatico*. Illa jam pars anterior, quam caput tamen vocabimus,

(1) Vid. ejus *Histoire Naturelle des Animaux sans vertèbres*, Tom. III. pag. 135.

raus, ore praedita est, in nonnullis simplici, uti in *Ascaride Lumbricoïde*, in aliis composito uti in *Bothriocephalo Lato*. — Per hocce os liquida sugunt, quibus nutriuntur, solida enim comedere nequeunt, et propelluntur nonnunquam in canalem per totam corporis longitudinem, ad anum usque sese extendentem, nonnunquam in cellulas, ex quibus totum componitur animal. Prioris exemplum habemus in *Ascaride Vermiculari* et *Strongylo Gigante*, posterioris in *Cysticerco Cellulosae* et *Taenia Solio* secundum nonnullos. Hanc autem sententiam non confirmat Cl. Bremser (1), dicens: *Ich habe einen sehr dünnen durchscheinenden Kettenwurm aus dem Menschen, bei welchen man jedoch nur einen in der Mitte durchlaufenden Kanal wahrnimt*", neque Cl. Lamarck (2), qui dicit: „*En général de chacune des quatre bouches (in capite inveniunda) part un canal alimentaire, et ces quatre canaux se réunissent en un seul, qui traverse toutes les articulations du corps de l'animal.*” — Organa sensuum non continent, et reliqua etiam imperfectissima sunt aut

(1) *Ueber lebende Würmer im lebenden Menschen*, Vienne 1819. pag. 102.

(2) *Libri Citati*, pag. 160.

aut nulla; sic respirationis ne vestigium quidem reperitur, vasis circulationi destinatis pleraque destituuntur conspicuis; de nervorum praesentia multum disputatur, fibras autem possident musculares distinctas, quae sese affigunt involucrio universali, totum animal includenti et cutim fistenti. Sexus plerumque iis distinctus adest; speciem suam propagant, et prouti reliqua animalia nonnulla copulantur atque ova ponunt, quae illis in locis, ubi habitant, evolvuntur; alia vero sunt vivipara. Nonnulla sunt hermaphrodita, prouti suo loco videbimus (1).

## S E C T I O II.

### *De Entozoïs in tractu intestinali habitantibus.*

#### § IV.

*Trichocephalus dispar* (\*), *Trichocephalus hominis*, *Trichuris*, *Ascaris Trichiura*, *Mallogodes hominis*, *Taenia Spiralis*, nostratibus *Platkopworm*, Germanis *Peitschenwurm* (2).

Ha-

(1) Merentur de horum animalculorum structura, conferri Cl. C. A. Rudolphi, *Entozoörum Historiae Naturalis ea, quae habentur* Vol. I. pag. 201 seqq.

(2) Vid. Bremser, *Lib. cit.* tab. I. fig. 1-5. J. H. Jör-

Habitat in intestinis crassius, praecipue in caeco, rarius in tenuibus (1).

Est animal corpore rotundo, ad partem posteriorem incrassato, ad anteriorem subtiliter striato, attenuato, in os filiforme rotundum definiente. Pars crassior corporis maris spiraliter est convoluta, feminae autem fere recta, longitudine  $\frac{1}{2}$  totius corporis longitudinis, quae est 1-2 pollicum. — Color plerumque albus est.

Mas paullo minor est femina, et prope caudam penis observatur distinctus.

Femina prope caudam foramine est instructa, quod cloacae est apertura, ceterum pars filiformis in illa minor est.

Facillime sese multiplicat, et frequenter magna copia semel simulque observatur, ita ut Cl. Rudolphi in uno eodemque homine ultra mille nonnumquam invenerit. Anno 1760 a Wernero detecta est, et tanquam distincta species enumerata (2).

## § V.

Jördens, *Entomologie und Helminthologie des Menschlichen Körpers*, 1802. Tom. II. tab. 1. fig. 6-10.

(1) Nonnumquam etiam in ipsius caeci appendice vermiculari inventus est, uti legi potest apud Morgagnium, *Epist. Anat. Valsalvae*, *Epist.* 14. §§ 41 et 42.

(2) Conf. de hac specie Bremser, *lib. cit.* pag. 76. Jördens, *lib. cit.* Tom. II. pag. 17. B. L. Brera,

Me-

## § V.

*Ascaris Vermicularis* (\*), *Oxyurus Vermicularis*, *Fusaria Vermicularis*, *Ascaris pollicaris*, *Vermis Ascaris*, *Ascaris capite minore*, *Ascaris cauda setacea*, et simpliciter *Ascaris*, a Graeca voce σκάρπειν (saltare) nominatibus *Aarsmade*, Germ. *Afterwurm* (1).

Habitat in intestino recto, et parte descendente intestini coli; in ipsum autem ventriculum adscendisse inventi sunt (2).

Corpus est teres, laeve, ad utramque extremitatem attenuatum, capite obtuso, tribus papillis suctui destinatis, duabusque membranis, lateraliter positis instructo. — Cauda in mare contorta est, obtusa, aut subulata, in femina recta, in acumen attenuata. Penis bifurcatus est, et prope caudam positus.

Est animal elasticum, colore plerumque albo,

*Medicinisch Practische Vorlesungen, über die vornehmsten Eingeweidewürmer des menschlichen Körpers*, in ling. Germ. transl. a F. A. Weber, Lipsiae 1803. pag. 16. J. A. Göze, *Versuch einer Naturgeschichte der Eingeweidewürmer thierischer Körper*, Blakenburgii 1782. pag. 114.

(1) Vid. Jördens, l. c. Tom. II. tab. 2. fig. 1 - 5. Bremser, l. c. tab. 1. fig. 6 - 12.

(2) Legi hoc potest apud D. C. Rauh, *Disertatio Medica de Ascaride Lumbricoide*, Gottingae 1779. p. 7.

bo, interdum flavo aut viridescente, pro variis circumstantiis; longitudine  $1\frac{1}{2}$  ad 5 lineas. Cum faecibus nonnunquam ejiciuntur, aut ex ano etiam, imprimis tempore vespertino, prorepereprehenduntur. Et sic facile illorum in feminarum pudendis praesentia, in quibus nonnunquam inveniuntur, explicatur, quod Hippocratem jam et post eum multos alios in errorem induxit, opinatos vermes ibi produci et ex superiore vaginae parte ad exteriora descendere, et sic oculis apparere.

Propter aliquam convenientiam cum specie sequenti hanc juniorem dixerunt; sed uti patebit, perperam. Deinde quoque soboles *Bothriocephali lati* male dicitur (1).

## § VI.

*Ascaris Lumbricoïdes* (\*), *Ascaris Gigas*,  
*Fusaria Lumbricoïdes*, *Ascaris Spithamea*,  
*Vermis Umbilicalis*, *Vermis Cardiacus*, *Lumbricus Intestinalis*, *Lumbricus Teres*, etiam  
 sim-

(1) Conf. S. Coulet, *Tractatus Historicus de Ascaridibus et Lumbrico lato*, Lugd. Bat. a°. 1729. M. van Phelfum, *Historia Physiologica Ascaridum*, Leovardiae a°. 1762. Brera, l. c. pag. 18. Jördens, l. c. Tom. II. pag. 19. Bremser, l. c. pag. 79.

simpliciter *Lumbricus*, Graece *ελμς τρογυλα* (Vermis rotunda) unde apud Gallo-Frañcos *le Strongle*, nostratibus *Ronde worm*, Germ. *Spulwurm* (1).

Habitat in intestinis tenuibus, nonnunquam etiam in crassis et stomacho, praecipue tamen in intestini jejuni medio.

Corpus est teres, subtiliter annulosum, ad utramque extremitatem mucronatum, imprimis ad anteriorem. Pro variis circumstantiis colore, figura et longitudine differt. Color vulgaris albo-rufescens est, longitudo a 5 ad 15 pollices (2), crassitudo a 2 ad 4 lineas. Corpus rigidum, subcartilagineum, sulcis transversis plurimis et longitudinalibus duobus coloratis notatum. Apex oris trilabiatus existit, (quae tubercula facile perspiciuntur, si caput inter digitos premitur), et supra os pilus rigidus invenitur. Anus sub cauda invenitur, rimam transversam aequans.

Mas femina minor est, illius penis est extensilis, nonnunquam duplex, prope caudae finem  
per

(1) Vid. Bremser, l. c. tab. 1. fig. 13-17. Jördens, l. c. Tom. II. tab. 2. fig. 6-13.

(2) Doct. Macquet loquitur de tali verme longitudine 5 ulnarum, vid. ejus *Inleiding tot de Pathologie*, Tom. III. pag. 438.

per anum exit. Ad penis initium corpus ex innumeris vasculis tenuissimis convolutis compositum invenitur, testis nomen merens.

Vulva feminarum distantia  $\frac{1}{3}$  totius corporis longitudinis a capite invenitur, in vaginam uteri, prouti Tyson hoc corpus nominavit, abiens, racemosam, ex canaliculis filiformibus, genuinum orarium constituentibus, constantem. Ova ponunt plurima, Tyson v. c. 10,000 ovula in uno ovario computavit.

Plerumque a 2 ad 6 in uno homine reperiuntur, numerus tamen valde variat (1). Infantibus vero imprimis sunt familiares (2).

(1) Videantur observationes enumeratae in *Practisch tijdschrift voor de Geneeskunde*, door A. Moll en C. van Eldik, 1822. No. 2, ubi assertur exemplum 450 vermium in uno eodemque homine observatorum, imo Celeb. Rauh, in *Disertatione citata* pag. 30. assert exemplum infantis, qui intra aliquot dies 1000 et quod excurrit vermes expulerat.

(2) Conf. Bremser, l. c. pag. 84. Jörfels, l. c. Tom. II. pag. 22. Brera, l. c. pag. 21, Göze, l. c. pag. 65. J. G. H. Zeder, *Erster Nachtrag zur Naturgeschichte der Eingeweide Würmer von J. A. E. Göze*, Lips. 1800. pag. 26.

## § VII.

*Bothriocephalus Latus* (1), *Taenia Grisea* (a *Pallasio* hoc nomine insignita, non propter colorem viventis animalis, sed quia color albus, in spiritu vini si fervatur, facile in griseum abit), *Taenia Lata*, *Taenia Membranacea*, *T. Vulgaris*, *T. Inermis*, *T. Umana*, *T. Prima Plateri*, *T. tenella*, *T. articulos non demittens*, *T. Dentata*, *T. Candida*, *T. Acephala*, *T. Capitata*, *T. osculis lateralibus genuinis*, *Halysis Lata*, *Halysis Membranacea*, Graecis ἑλμὶς πλατεῖα, κήρια (*Fascia*), nostr. *Lintworm*, *Eenzame worm*, Gallicis *Tenia à épine*, *Tenia à anneaux courts*.

Habitat omnibus in intestinis, praecipue tenuibus hominum Helvetiae et Russiae.

Corpus planum est, articulatum, latum, membranaceum, ad immensam longitudinem saepe excrescens. Articuli anteriores brevissimi sunt, reliqui subquadrati; latitudo inde a sex lineis ad integrum pollicem sese nonnumquam extendit. Hi articuli fixe inter sese junguntur, filo extus conspicuo, colore rubro aut caeruleo, unde denominatio: *Lintworm met den graat*.

Lon-

(1) Vid. *Bremser*, l. c. tab. 2 fig. 1-12. *Jördens*, l. c. Tom. II. tab. 4. fig. 1-10.

Longitudo vermis vulgaris est 20 pedum; observantur tamen majores, immortalis enim Boerhaavius testatur, se vidisse 300 ulnas hujus animalis ab uno eodemque homine expul-  
sas. Rarisime integri expelluntur.

Caput plerumque distinctum non adest, sed collum nonnunquam extenditur in filum tenuissimum, cujus fini caput adjungitur distinctum, papillis quatuor, longitudine diversis, eminentibus, instructum.

Si abrumpitur pars animalis, iterum accrescit et saepe ad longe majorem longitudinem, quam antea, hac autem conditione, ut caput in corpore remaneat humano.

Motus in intestinis perficit, ita ut a capite proximi articuli sese moveant, qui motus sensim sensimque ad posteriores extenditur et ad ultimos usque propagatur (1).

### § VIII.

*Taenia Solium* (\*) (2), *Taenia Cucurbitina*, *Vermis Cucurbitinus*, *Taenia Vulgaris*,  
T.

(1) Conf. Bremser, l. c. pag. 88. Jördens l. c. Tom. II. pag. 47 - 51. Brera, l. c. pag. 12. Göze, l. c. pag. 298.

(2) Vid. Bremser, l. c. tab. 3. fig. 1 - 14. Jördens, l. c. Tom. II. tab. 3.

*T. Dentata*, *T. Armata*, *T. Umana*, *T. Aspinata*, *T. articulos demittens*, *T. Secunda Plateri*, *T. longe Articulata*, *T. osculis marginalibus solitariis*, *Lumbricus Latus*, *Halysis Solium*, nostr. *Kettingworm*, Gallis *Solitaire*, Tenia à anneaux longs, Tenia sans épine, Germanis *einmündiger-langgliedrichter Bandwurm*.

Habitat in intestinis omnibus, imprimis tenuibus, et haud raro stomachum intrat (1).

Differt a specie priori imprimis, quod articuli sint longiores, et transversim striati, utcumque autem in uno eodemque verme variantes. Vulgaris longitudo est a 4 ad 20 pedes, nonnunquam vero longissimi sunt deprehensi (2). Latitudo a 3-6 lineas, crassitudo quam maxi-

xi-

(1) Hoc autem negat doct. Coulet, statuens, illud animal in crassis oriri intestinis, et sic fieri non posse opinans, ut per valvulam inter ileum et caecum intestinum positam, transire possit, quod attamen Viro Doct. non damus, prior sententia cum vera non sit. De his postea, conf. ejus l. c. pag. 65.

(2) Sic Gmelinus, in *Systhematis Linnaei Naturae*, Tom. I. part. 6. pag. 3065, observationem memorat 200 vermium horum in uno eodemque homine semel simulque inventorum, longitudine a 3-60 pedum, quod, uti per se patet, nimis auctum est; nam plurimos, tanquam vermes integros enumeratos, partes tantummodo fuisse, probabile statuerim.

xinte differt, in universum autem specie priore crassior.

Caput generatim parvum, distinctum, irregulare adest, papillis quatuor perforatis instructum, quae a nonnullis tanquam oculi considerantur, potius autem considerandae tanquam oris aperturae. Caput in collum definit mutabile, mobilissimum.

Corpus ex variis etiam partibus compositum, multis instructum est aperturis, plerisque alternatim positis, per quas in partibus femineis ova excutiuntur; quarum aperturarum ope per totam corporis longitudinem sese intestinis affigere posse dicuntur. E partibus vero masculinis corpora filiformia dependent, quae nonnulli absorptioni destinata dixerunt (1), alii ovaria dicunt, utiq; Clar. Lamarck (2), Cl. vero Bremser penes illa nuncupat.

A Wernero dicuntur partes omnes speciem suam propagare posse (ova ponere), adeoque hermaphroditos esse (3). — Ovulum tamen minimam in se continens rumpitur, paulo postquam expulsum et proditum sit, et conspi-

ci-

(1) Vid. Macquet, l. c. Tom. III. pag. 450.

(2) *Animaux sans vertèbres*, Tom. III. pag. 159.

(3) Conf. *Disertatio de Vermibus Corporis Humani intestinalibus* a H. E. A. Schröter, Hale 1787. pag. 23.

etur animali, articulis distinctis notatum. Singulare autem est, quod, si nutrimentum, embryoni aptum adsit, illi ita crescant, ut articuli posteriores maxime increverint, dum anteriores ne conspicui quidem sint. Ex hoc igitur colligeretur, articulos a capite propelli, unde simul explicatur, cur, licet magnae *Taeniae* partes expulsae fuerint, tamen, si caput corpori adhuc inest, novum oriatur animal, quod etiam de priori notare vellem specie; unde simul concludimus, minutissima licet forma adsint articuli priores, tamen si plurimae expelluntur partes hujus vermis; demum cessare debere accretionem, et sic integrum expelli posse.

Facillime, ut et species praecedens, rumpitur, sed quod singulare, tempore vernali et autumnali partes ab illo separantur, quae vivae tum alvo expelluntur, quod Königius probavit.

Plerumque semel simulque unus in uno homine reperitur, et frequenter satis in nostra patria (1).

(1) Conf. Bremser, l. c. pag. 97. Jördens, l. c. Tom. II. pag. 40. Göze, l. c. pag. 269. Brera, l. c. pag. 9. Coulet, l. c. pag. 38.

## S E C T I O III.

De Entozoïs sparsim in corpore humano  
inventis.

## § IX.

*Filaria Dracunculus* (1), *Filaria Medinen-  
sis*, *Gordius Medinensis*, *Vena Medinensis*,  
*Vena Famosa*, *Vena Exiens*, *Vena elongata*,  
*Vena civilis*, *Dracunculus Persarum*, *Lum-  
bricus Aquaticus*, *Vitulus Aquaticus*, *Colu-  
brilla*, *Nostratibus Huidworm*, *Guineesch  
Draakje*, *Gallis Ver de Medine*, *de Guinée*,  
*de Pharaön*, *Germanis Fadenwurm*, *Nerven-  
wurm*.

Habitat infra cutis superficiem omnium cor-  
poris partium apud incolas regionum calidio-  
rum, praesertim ad extremitates inferiores et  
scrotum.

Corpus elongatum teres est, laeve, elasti-  
cum, ad partem posteriorem incrasfatum, lon-  
gum, capite sensim attenuato, in quo os emi-  
net parvum, orbiculare, dilatatum. Cauda acu-  
mi-

(1) Vid. Bremser, l. c. tab. 4. fig. 1. Jördens,  
l. c. Tom. II. tab. 1. fig. 1.

mine instructa prope ejus finem perforata est, quae apertura anus dicitur.

Ad satis magnam longitudinem nonnunquam pervenit, vulgaris est a 18 pollicum ad 10 pedes; crassitudo  $\frac{2}{3}$  lineae; color albicans.

In *Guinea* frequentissimus est (1).

### § X.

*Hamularia Subcompressa* (2), *Hamularia Lymphatica*, *Tentacularia Subcompressa*, Germanis *Fühlwurm*.

Habitat in hominum pulmonibus, phthisi laborantium.

Corpus est teretiusculum, lateraliter aliquomodo compressum, lineare, elasticum, longitudine unius pollicis, colore plerumque fusco.

Caput incrassatum, obtusum est, duabus filamentis nutritioni destinatis instructum.

Cauda aliquomodo attenuata, obtusa.

Rarissime observatur, a Treutlero tantummodo deprehensus (3).

### § XI.

(1) Conf. Bremser, l. c. pag. 194. Jördens, l. c. Tom. II. pag. 94.

(2) Vid. Bremser, l. c. tab. 4. fig. 2. Jördens, l. c. Tom. II. tab. 6. fig. 9 12.

(3) Conf. Bremser, l. c. pag. 221. Jördens, l. c. Tom. II. pag. 31.

## § XI.

*Strongylus Gigas* (1), *Ascaris Visceralis*,  
*Ascaris Renalis*, *Lumbricus renum*, *Fusaria*  
*Renalis*, Gallis *Strongle Géant*, Germanis  
*Pallisadenwurm*.

Habitat in hominum renibus.

Corpus teres est, capite obtuso, papillis sex  
 eminentibus instructo; cauda attenuata in bur-  
 sam abit, anum distinctum cingentem, ex quo  
 simul penis exit apud marem, qui femina mi-  
 nor est.

Feminae ovaria ad oris propinquitatem et ad  
 anum sese aperiunt, canalem intestinale cing-  
 gentia, non ita distinctum.

Color plerumque pulchre ruber est. Longi-  
 tudo a 5 pollicibus ad 3 pedes; crassitudo a  
 2-5 lineas.

Plurimum confunditur cum *Ascaride Lum-  
 bricoide*, attamen quam maxime ab hoc diver-  
 sus (2).

## § XII.

*Distoma Hepaticum* (\*) (3), *Fasciola Hu-  
 ma-*

(1) Vid. Bremser, l. c. tab. 4. fig. 3-5. et fig. 6-10.

(2) Conf. Bremser, l. c. pag. 223.

(3) Vid. Bremser, l. c. tab. 4. fig. 11-14. Jör-  
 dens, l. c. Tom. II. tab. 7. fig. 13 et 14.

mine instructa prope ejus finem perforata est, quae apertura anus dicitur.

Ad satis magnam longitudinem nonnunquam pervenit, vulgaris est a 18 pollicum ad 10 pedes; crassitudo  $\frac{2}{3}$  lineae; color albicans.

In *Guinea* frequentissimus est (1).

### § X.

*Hamularia Subcompressa* (2), *Hamularia Lymphatica*, *Tentacularia Subcompressa*, Germanis *Fühlwurm*.

Habitat in hominum pulmonibus, phthisi laborantium.

Corpus est teretiusculum, lateraliter aliquomodo compressum, lineare, elasticum, longitudine unius pollicis, colore plerumque fusco.

Caput incrassatum, obtusum est, duabus filamentis nutritioni destinatis instructum.

Cauda aliquomodo attenuata, obtusa.

Rarisime observatur, a Treutlero tantummodo deprehensus (3).

### § XI.

(1) Conf. Bremser, l. c. pag. 194. Jördens, l. c. Tom. II. pag. 94.

(2) Vid. Bremser, l. c. tab. 4. fig. 2. Jördens, l. c. Tom. II. tab. 6. fig. 9 12.

(3) Conf. Bremser, l. c. pag. 221. Jördens, l. c. Tom. II. pag. 31.

## § XI.

*Strongylus Gigas* (1), *Ascaris Visceralis*,  
*Ascaris Renalis*, *Lumbricus renum*, *Fusaria*  
*Renalis*, Gallis *Strongle Géant*, Germanis  
*Pallisadenwurm*.

Habitat in hominum renibus.

Corpus teres est, capite obtuso, papillis sex  
 eminentibus instructo; cauda attenuata in bur-  
 sam abit, anum distinctum cingentem, ex quo  
 simul penis exit apud marem, qui femina mi-  
 nor est.

Feminae ovaria ad oris propinquitatem et ad  
 anum sese aperiunt, canalem intestinale cing-  
 gentia, non ita distinctum.

Color plerumque pulchre ruber est. Longi-  
 tudo a 5 pollicibus ad 3 pedes; crassitudo a  
 2 - 5 lineas.

Plurimum confunditur cum *Ascaride Lum-  
 bricoide*, attamen quam maxime ab hoc diver-  
 sus (2).

## § XII.

*Distoma Hepaticum* (\*) (3), *Fasciola Hu-  
 ma-*

(1) Vid. Bremser, l. c. tab. 4. fig. 3 - 5. et fig. 6 - 10.

(2) Conf. Bremser, l. c. pag. 223.

(3) Vid. Bremser, l. c. tab. 4. fig. 11 - 14. Jör-  
 dens, l. c. Tom. II. tab. 7. fig. 13 et 14.

*mana, Fasciola Hepatica, Fasciola Lanceolata, Planaria Latiuscula, Nostr. Botten, Leberworm, Gallis. Douve du fôie, Germanis Leberblattwurm.*

Habitat in vesicula fellea, aliisque vicinis partibus.

Corpus est planum; molle, fere ovale; longitudine 1-4 lineas, latitudine a  $\frac{1}{2}$  ad 1 lineam; ad partem anteriorem obtusum, collo brevi conico, foramine instructo; versus posteriora sensim attenuatum.

Ovarium medio corpori est affixum et animal est androgynum. — „Methodus coeundi haec „esse videtur,” dicit Doct. de Olfers (1), „Cyrrus per quod ova matura eliminari videtur, „est vagina protractilis, quae pòro ventrali alterius animalis immissa membrum virile, ibi absconditum, amplectitur, et fecundationem ovulis adfert.”

Color est albo-fuscescens, interdum etiam viridescens (2).

Magnam nonnunquam subeunt metamorphosin,

(1) Conf. J. F. M. de Olfers, de *Vegetativis et animatis corporibus in corporibus animatis reperiundis*, Berolini 1816. partis I. pag. 43.

(2) Conf. Bremser, l. c. pag. 229. Jördens, l. c. Tom. II. pag. 64.

fin, unde plurimum tanquam diversae species agnoscuntur (1).

### § XIII.

*Polystoma Pinguicola* (2), *Hexathyridum Pinguicola*, Germanis *das Vielloch*.

Habitat in ovariis.

Corpus oblongum, depressum est, supra convexum, infra concavum, duobus poris instructum, versus posteriora in acumen desinens, caudam sistens curvatam, apertura minori notatam, tanquam ovarii apertura considerata, versus anteriora foraminibus sex, sphincteribus a Zeder o appellatis, directione semicirculi peripheriae positis, spiculam includentibus, tanquam penem considerandam, unde videtur esse androgynum (3).

Longitudo vulgaris 8 lineas aequat, et colore notatum est flavo. Ceterum parum cognitum est, nam raro invenitur (4).

### § XIV.

(1) Sic Bianchi enumerat plures observationes diversarum specierum, revera tamen ad unam eandemque speciem pertinentium, *Historiae Hepaticae*, Edit. 3. Tom. I. pag. 192.

(2) Vid. Bremser, l. c. tab. 4. fig. 15 - 17. Jördens, l. c. Tom. II. tab. 6. fig. 3 - 5.

(3) Conf. de Olfers, l. c. pag. 42.

(4) Conf. Bremser, l. c. pag. 233. Jördens, l. c. Tom. II. pag. 66.

## § XIV.

*Polyfloma Venarum* (1), *Hexathyridium Venarum*.

Habitat in vena tibiali antica.

Corpus lanceolatum est, ad anteriora depressum, elongatum, poris etiam sex, ut species praecedens notatum. - Capite subconspicuo, collo indistincto, visceribus per cutem translucentibus; duobus foraminibus ad initium et finem trunci positis instructum. Cauda recta, acuminata. Ceterum parum cognita (2).

## § XV.

*Cysticercus Cellulosae* (\*) (3), *Taenia Cellulosae*, *Taenia Visceralis*, *Taenia Finna*, *T. Muscularis*, *T. Pyriformis*, *T. albo punctata*, *T. Hydatigena Anomala*, *Vermis Vesicularis Eremita*, *Hydra Hydatula*, *Lumbri-cus Hydropicus*, *Hydatigena Suilla*, *Vesicaria Hygroma*, *Vermis Vesicularis*, *Vesicaria*  
Lo.

(1) Vid. Jördens, l. c. Tom. II. tab. 4. fig. 6 - 8.

(2) Conf. Rudolphi, *Entozoorum Historiae Naturalis*, Vol. I. pag. 352 in nota. Jördens, l. c. Tom. II. pag. 67. Bremser, l. c. pag. 265.

(3) Vid. Bremser, l. c. tab. 4. fig. 18 - 26. Jördens, l. c. Tom. II. tab. 7. fig. 15 - 20. et tab. 5.

*Lobata, Hydatis, Nostr. Varkensblaasworm, Germanis Blazenschwanz* (1).

Habitat in musculis, praesertim artuum inferiorum, etiam in cerebro, corde, et omnibus fere organis, exceptis intestinis.

Corpus rugosum est, planum, obovale, longitudine unius pollicis, crassitudine  $\frac{1}{4}$  et latitudine  $\frac{1}{2}$  pollicis. Valde autem differt.

Caput tetragonum est, magnum, rostello tere-  
reti, uncinulis circumdatum; collo brevi, ru-  
goso, quae rugae, si extenditur animal, dispa-  
rent.

Duplici vesica est inclusum, quae ambae li-  
quorem continent limpidum; ipsum vermium  
corpus cellulosum hoc liquore est repletum, et  
censetur secerni irritatione vermis ipsius, qui  
dum liquor nutritivus deficit, rostellum suum  
interiori vesicae parieti applicat, et iterum no-  
vam secretionem producit.

Videtur tamen quaedam differentia intercede-  
re illum, qui in musculis inter atque illum,  
qui in cerebro invenitur. Sic v. c. vesica unica  
hunc cingit, illum vero duplex, prioris forma  
est

(1) Antea pro expansione vasis lymphatici animal habitum  
est, prouti videre est apud Doct. G. Greeve, *Specimen  
Medico-Chirurgicum inaugurale, de Tumore Cystico*, 1815.  
defensum Traj. ad Rhenum pag. 11.

est ovalis, alterius pyriformis, prior libere natat in liquore, alter una extremitate cum vesica conjunctus est, e. s. p. quare nova species condi videtur, debere.

Dicitur vitae valde tenax esse, et detectus primo est a Wernero in musculis masculini cadaveris (1).

## § XVI.

*Echinococcus Humanus* (\*) (2), *Polycephalus Hominis*, *Polycephalus Echinococcus*, *Vermis Vesicularis Socialis*, Germanis *Hülsenwurm*.

In omnibus organis, exceptis intestinis habitat, praesertim autem in hepate et cerebro.

Corpus ovatum seu subglobosum est, laeve, flavum, osculis plurimis ad fugendum destinatis

(1) Egregie hoc animal et imprimis illud in plexu choroideo inventum, descriptum est in libro, cui titulus: *Tacniae Hydatigenae historia*, auctore J. L. Fischer, Lipsiae 1789. pag. 17-35. Conf. ceterum Jördens, l. c. Tom. II. pag. 52-62. Bremser, l. c. pag. 237. Berra, l. c. pag. 14. De Olfers, l. c. partis I. pag. 13, qui illa inter corpora vegetativa in corpore animali enumerat.

(2) Vid. Zeder, l. c. tab. 2. fig. 5-7. Bremser, l. c. tab. 4. fig. 27-32. Jördens, l. c. tab. 7. fig. 21-23.

tis instructum. Magnitudo differt pro variis rerum circumstantiis.

In una vesica, liquore limpido repleta, plurimi et ultra mille nonnunquam continentur vermiculi pyriformes, qui vesiculae interiori superficiei adhaerent, et liquore contento nutriuntur; inarmato oculo vix distinguendi.

Prioris speciei mater illa dicta est a Görtzio., sc. secundum hunc vesica aut nimia fluidi copia aut quacumque alia ratione extensa rumperetur, et sic vermiculi dispersi constituerent novum animal, idest, *Cysticercum cellulosae* (1).

Imperfectissimum est animal, quare etiam Clar. Rudolphi illud non inter animalia recenseri mavult, dicens: „ Mihi quidem ea Hy-  
„ datis animal vivum vocatur, quae vitam pro-  
„ priam degit, uti *Cysticerci Coenuri*, etc.  
„ Quae autem organismi alieni (v. c. humani)  
„ particulam afficit, animal me iudice, dici  
„ nequit” (2).

## § XVII.

(1) Vid. Fischer, l. c. pag. 19 et 22.

(2) Vid. ejus *Entozöorum synopsis*, pag. 551. Conf. ceterum de hoc animali *Deutsches Archiv für die Physiologie von J. F. Meckel*, sechster Band, 4<sup>tes</sup> Heft, a<sup>o</sup>. 1820. pag. 495. et vid. tab. 4. fig. 1 - 7. Jördens, l. c. Tom. II. pag. 62. Zeder, l. 7. pag. 309.

## § XVII.

*Spiroptera Hominis.*

Habitat in vesica urinaria.

Corpus est fulcatum, filiforme, longitudine unius pollicis ad 8 sese extendente, crassitudine unius lineae, ad extremitates attenuatum, imprimis autem ad maris caudam (1).

Magna copia nonnunquam simul reperiuntur (2).

## § XVIII.

Supererat, ut de aliis animalculis in hominum corpore aliquando inventis loquerer, prouti de *Acaris* in scabie conspicuis, aliisque; verum silentio illa praeterire debeo, quippe quae parum sunt cognita. Idem valet de illis animalculis, quae, si intestinorum nonnullorum hominum mucus in aquam injiciatur, et dein sub microscopio ponatur, conspiciuntur, quaeque *chaös intestinalis* titulo apud auctores venire solent, nisi haec tanquam vermi-  
um

(1) Conf. Rudolphi, *Entozoörum synopsis*, pag. 250.

(2) Uti patet ex observationibus a Doct. Acrel memoratis. Vid. *Libri supra laudati*, pag. 314.

um oriundorum rudimenta confiderari possent (1).

(1) Conf. de his Bloch's *Abhandlung von der Erzeugung der Eingeweidewürmer*, Berolini 1782. pag. 35  
 seqq. de Olfers, l. c. pag. 23.

C

PARS

## PARS SECUNDA.

REDUCTIO ENTOZOÖRUM AD GENERA ET  
SPECIES A RUDOLPHIO ET BREMSERO  
CONSTITUTA.



### SECTIO I.

*De Entozoörum Clasfificatione.*



#### § XIX.

Misfis aliorum vivorum Clasfificationibus, videndum hic tantummodo est de ipsa Clarr. Rudolphi et Bremseri Clasfificatione, quia reliquae nos nimis a proposito abducerent (1).

Scilicet diviserunt omnia Entozoä in quinque

(1) Vid. Rudolphi, l. c. Bremser, l. c. pag. 66 seqq.

que ordines, *Nematoideä* (ronde wormen), *Acanthocephala* (haakwormen), *Trematoda* (zuigwormen), *Cestoideä* (nestwormen), et *Cystica* (blaaswormen), quibus accedunt *Entozoä dubia*; de singulis videamus.

## § XX.

*Ordo primus. Nematoideä.*

Cl. Rudolphi illa sequenti modo definit (1). *Corpus est teres, elasticum. Tractus intestinalis hinc ore illinc ano terminatus. Alia iudividua masculina, alia feminea.*

Ordo undecim comprehendit genera, . Nic nunc non enumeranda.

Horum animalium structura omnium maxime cognita est. Tubus alimentarius, ab ore ad anum usque extensus, corporibus filiformibus plurimis sese cuti affigit, quae habentur pro vasis absorbentibus, ab aliis vero pro respiratornis organis, ideoque pro tracheis.

In omnibus generationis organa distincta adfunt, atque mas femina plerumque minor est, in quo, penis, haud raro duplex, fistit filamentum.

(1) Quoniam Cl. Bremserus definitionem ordinum non dedit, hic illam etiam exhibere nequeo; ergo tantummodo eam Cl. Rudolphi proponam.

menta. Femina ovario duplici est instructa (1).

### § XXI.

*Ordo secundus. Acanthocephala.*

*Corpus teretiusculum, utriculare, elasticum. Proboscis seriatim uncinata, retractilis. Individua alia mascula, alia feminea.*

Ordo unum comprehendit genus.

In his ad hunc ordinem pertinentibus Enzozois vasa cutanea observantur, quae sese in lemniscos, ita dictos, aperiunt, et saccum formant, reliquae nutritioni prospicientem.

Feminae cauda plerumque magis est acuminata quam maris, quae obtusa potius est. Ceterum mas femina minor est. Ova libere in abdomine adsunt, quae a femina deponuntur, et deposita a mare foecundantur, uti apud pisces fieri solet (2).

### § XXII.

*Ordo tertius. Trematoda.*

*Cor-*

(1) De his plura legi possunt apud Zeder, l. c. pag. 3. Bremser, l. l. pag. 68.

(2) Conf. Zeder, l. l. pag. 103. Bremser, l. c. pag. 70.

*Corpus depressum, vel teretiusculum, molle. Pori suctorii. Omnia individua androgyna..*

Ordo duodeviginti comprehendit genera.

Forma externa maxime variat. — Triplex vasorum varietas in illis inventa est, vasa sc. nutritia, feminifera et ova ferentia. Ceterum animalia sunt androgyna (1).

### § XXIII.

*Ordo quartus. Cestoïdeä.*

*Corpus elongatum, depressum, molle, continuum vel articulatum. Caput paucissimorum simpliciter labiatum; reliquorum bothriis vel osculis suctoriis duobus aut quatuor instructum. Omnia individua androgyna.*

Ordo octo comprehendit genera.

Pleraque species ad haec genera pertinentes nutriuntur vasorum absorbentium ope, in tota corporis superficie sese aperientium. Ceterum sunt aut articulae, aut non articulae (2).

(1) Conf. Zeder, l. l. pag. 144. Bremser, l. c. pag. 72.

(2) Conf. Zeder, l. c. pag. 206. Bremser, l. c. pag. 73.

### § XXIV.

## § XXIV.

*Ordo quintus. Cystica.*

*Corpus depressum vel teretiuseulum, apice posteriore in vesiculam abiens, Entozoïs singulis solitariam, vel pluribus communem. Caput bothriis aut osculis suctoriis, uncinulorum corona, vel proboscibus quatuor uncinatis instructum. Organa sexus in nullis hactenus conspicua.*

Ordo quatuor comprehendit genera.

Extus sese ostendunt forma vesiculae pellucidae, liquore limpido repletae, atque animal includentis. Ceterum aut vesicula duplici instructa animalia aut simplici, genitalibus hucusque destitui dicuntur (1).

De *Entozoïs dubiis* nihil certum statuere licet, adeoque nunc sunt praetervidenda.

(1) Conf. Zeder, l. c. pag. 303. Bremser, l. c. pag. 74.

## S E C T I O II.

*Reductio Entozoörum in primis viis  
habitantium.*

## § XXV.

*Trichocephalus Dispar* (§ IV.)

A Rudolphio refertur ad *Nematoïdeä*,  
et ad genus tertium, quod ita definit.

*Trichocephalus.* Corpus teres, elasticum,  
parte antica capillari, subito in crasfiorem  
transeunte. Os orbiculare. Genitale mascu-  
linum simplex, vaginatum.

Deinde divisit genus in *inermes* et *armatas*.

Species nostra ad primam divisionem perti-  
net, quam sequenti modo definit.

*Dispar.* Parte capillari longissima, capi-  
te acuto, corpore maris spiraliter involuto,  
feminae subrecto, vagina penis obovata.

A Bremsero etiam refertur ad *Nematoï-  
deä* et ad genus tertium.

*Trichocephalus.* Walzrunder, sehr elasti-  
scher peitschenförmiger Körper, dessen län-  
gerer sehr dünner Vordertheil jäh in den  
dicken keulenförmigen Hintertheil übergeht.  
Kleiner, zirkelförmiger, kaum bemerkbarer  
Mund. Das männchen mit flach spiralför-  
mig

nig aufgerolltem Hintertheile, an dessen Ende eine kleine Röhre befindlich ist, aus welcher das Zeugungsglied hervorragt.

*Dispar.* Parte capillari longissima, capite acuto, indistincto, corpore maris spiraliter involuto, feminae subrecto.

## § XXVI.

### *Ascaris Vermicularis* (§ V.)

A Rudolphio refertur ad *Nematoïdea* et ad genus nonum.

*Ascaris.* Corpus teres, elasticum, utrinque attenuatum. Caput trivalve. Genitale masculinum spiculum duplex.

Dividitur genus 1<sup>o</sup>. in *Ascarides*, corpore utrinque aequaliter attenuato, 2<sup>o</sup>. *Ascarides*, parte antica crassiore, 3<sup>o</sup>. *Ascarides* parte postica crassiore. Pertinet nostra species ad secundam divisionem.

*Vermicularis.* Capitis obtusi membrana utrinque vesiculari; corpore antice crassiore, cada maris inflexa, obtusa; feminae recta, subulata.

Bremserus etiam illam ad *Nematoïdeä* retulit et ad genus quartum, *Oxyures* comprehendens.

*Oxyuris.* Walzrunder, sehr elastischer Kör-

*Körper, der pfriemenförmig in eine äußerst feine Schwanzspitze ausläuft; deutliche zirkelförmige Mundöffnung. Das stumpf auslaufende Schwanzende des Männches flach spiralförmig aufgerollt.*

*Vermicularis. Capitis obtusi membrana laterali utrinque vesiculari, cauda maris spiralliter obtusa, feminae subulata, recta.*

## § XXVII.

*Ascaris Lumbricoïdes (§ VI.)*

Ad idem genus a Rudolphio refertur, quo praecedens et ad primam divisionem.

*Lumbricoïdes. Capite nudo, corpore utrinque sulcato, cauda obtusiuscula.*

A Bremsero etiam ad *Nematoïdeä* refertur et ad genus septimum.

*Ascaris. Walzrunder, elastischer, nach beiden Enden verschmägigter Körper; um die Mundöffnung drei deutliche Knötchen, hinter welchen ein Zirkeleinschnitt. Das doppelte männliche Glied ragt innerhalb der eingekrümmten Schwanzspitze hervor.*

*Lumbricoïdes. Corpore utrimque sulcato, cauda obtusiuscula.*

## § XXVIII.

## § XXVIII.

*Bothriocephalus Latus* (§ VII.)

Rudolphius illum retulit ad *Cestoïdeä* et ad genus 25<sup>um</sup>.

*Bothriocephalus*. Corpus elongatum, depressum, articulatum. Caput subtetragonum, bothriis duobus vel quatuor oppositis.

Genus dividitur in *Inermes*, et *Armatus*.

Species nostra ad primam divisionem pertinet.

*Latus*. Capite bothriisque marginalibus oblongis, collo subnullo, articulis anticis rugaeformibus, insequentibus plurimis subquadratis, ultimis longiusculis.

A Bremfero etiam relata est ad *Cestoïdeä* et ad genus 20<sup>um</sup>.

*Bothriocephalus*. Weicher, langgezogener, flachgedrückter Körper, mit zwei oder vier verschiedentlich gestalteten Gruben, oder auch blumenförmigen Lappen, an dem entweder bewaffneten oder unbewaffneten Kopfende.

*Latus*. Capite foveisque marginalibus oblongis, collo subnullo, articulis anterioribus rugaeformibus, insequentibus plurimis brevibus subquadratis latioribus, ultimis longiusculis.

## § XXIX.

## § XXIX.

*Taenia Solium* (§ VIII).

A Rudolphio refertur ad *Cestoïdeä* et ad genus 26<sup>um</sup>.

*Taenia.* *Corpus elongatum, depressum, articulatum. Oscula capitis quatuor suctoria.*

Genus dividitur in *Inermes* et *Armatas*, pertinetque species nostra ad ultimam subdivisionem.

*Solium.* *Capite subhemisphaerico, discreto, rostellum obtusum, collo antrorsum incrementum, articulisque anterioribus brevissimis, insequentibus subquadratis, reliquis oblongis, omnibus obtusiusculis, foraminibus marginalibus vage alternis.*

Bremserus etiam ad *Cestoïdeä* retulit et ad genus 21<sup>um</sup>.

*Taenia.* *Weicher, langgezogener, flachgedrückter gegliederter Körper mit vier Saugmündungen an dem entweder bewaffneten oder unbewaffneten Kopfe.*

*Solium.* *Capite subhemisphaerico, discreto, rostellum obtusum, collo antrorsum incrementum, articulisque anticis brevissimis, insequentibus subquadratis, reliquis oblongis, omnibus obtusiusculis, foraminibus marginalibus vage alternis.*

SEC.

## S E C T I O III.

*Reductio Entozoörum, sparsim in corpore humano inventorum.*

## § XXX.

*Filaria dracunculus* (§ IX.)

A Rudolphio refertur ad *Nematoïdeä* et ad genus primum.

*Filaria.* Corpus teres, elasticum, subaequale, elongatum. Os orbiculare. Genitale masculinum spiculum simplex.

Genus dividitur in *Entozoä ore simplici* et *ore papilloso*, vel *labiato praedita*. Pertinet nostra species ad primam divisionem; atque dicitur *Medinensis*, quam ita definit.

*Medinensis.* Longissima, capite attenuato, cauda maris subulata, inflexa, feminae semitereti, acutiuscula, incurva.

A Bremsero etiam ad *Nematoïdeä* refertur et ad genus primum.

*Filaria.* Walzrunder, elastischer Körper, beinahe durchaus ganz gleich dicker, sehr lang gezogener Körper. Äußerst kleine, zirkelförmige Mundöffnung. Spiralförmiges aus der Mitte des Schwanzendes hervorstehendes männliches Glied.

*Dra-*

*Dracunculus. Longissima, margine oris tumido, caudae acumine inflexo.*

### § XXXI.

*Hamularia subcompressa* (§ X.)

Rudolphius et ad eundem ordinem et ad idem genus, quo species praecedens, retulit, sed ad species dubias, diciturque illi *Filaria hominis bronchialis*.

A Bremfero ad *Nematoïdeä* relata, constituunt genus secundum.

*Hamularia. Walzrunder, elastischer, gleich dicker Körper mit zwei fühlhornähnlichen Fäden am Kopfende.*

*Subcompressa. Antice attenuata.*

### § XXXII.

*Strongylus Gigas* (§ XI.)

A Rudolphio ad *Nematoïdeä* et ad genus octavum refertur.

*Strongylus. Corpus teres, elasticum, utrinque attenuatum. Os orbiculare vel angulatum. Apex caudae masculae terminatus bursa, penem emittente.*

Genus dividitur in *Entozoä* 1°. ore orbiculari, aculeato, sclerostomata, 2°. ore orbiculari.

*biculari noduloso seu papilloso et 3°. ore nudo.*

Species nostra ad secundam divisionem pertinet.

*Gigas. Capitis obtusi ore papillis sex planiusculis cincto, bursa maris integra, truncata, cauda feminae rotunda.*

Bremserus etiam ad *Nematoïdeä* retulit et ad genus octavum.

*Strongylus. Elastischer, walzrunder, nach beiden Enden verschmächtigter Körper; verschiedentlich gebildete, bald zirkelrunde, bald eckige, sehr weite Mundöffnung. Das am Schwanzende hervorstehende fadenförmige männliche Zeugungsglied ist mit einer verschiedentlich gestalteten Blase oder dünnen ausgespannten Haut umgeben.*

*Gigas. Capite obtuso, ore papillis planiusculis sex cincto, bursa maris truncata integra, cauda feminae truncata.*

### § XXXIII.

*Distoma hepaticum (§ XII.)*

A Rudolphio ad *Trematoda* et ad genus 15<sup>um</sup>. refertur.

*Distoma. Corpus molle, depressum aut teretiusculum. Pori solitarii, anticus et ventralis.*

Ge-

Genus dividit in *Inermes* et *Armatas*. Species haec ad primam pertinet divisionem.

*Hepaticum*. *Ovatum*, *planum*, *collo subconico*, *brevissimo*, *poris orbicularibus*, *ventrale majore*.

A Bremfero ad *Trematoda* etiam refertur, et ad genus 14<sup>um</sup>.

*Distoma*. *Weicher plattgedrückter oder rundlicher Körper mit zwei Saugwarzen, deren eine am Vorderende, die andere am Bauche oder auf der unteren Fläche befindlich ist.*

Ceterum speciem eodem modo ac Rudolphius definit.

#### § XXXIV.

*Polystoma pinguicola* (§ XIII.)

Rudolphius haec ad *Trematoda* et ad genus 18<sup>um</sup> retulit.

*Polystoma*. *Corpus teretiusculum vel depressum. Pori sex antici, ventralis et posticus solitarii.*

*Pinguicola*. *Depressum, oblongum, antice truncatum, postice acuminatum, poris sex, anticis lunatim positis.*

A Bremfero etiam refertur ad *Trematoda* et ad genus 15<sup>um</sup>.

*Polystoma*. *Weicher, niedergedrückter Körper*

*per mit fünf oder sechs Saugwarzen an dem einen, und einer einzelnen am anderen Ende.*

*Speciem eadem ratione ac Rudolphius definit.*

### § XXXV.

#### *Polystoma venarum* (§ XIV.)

A Rudolphio ad eundem ordinem idemque genus refertur, quo praecedens, sed ad species dubias.

*Venarum. Depressum, lanceolatum, poris anticis sex.*

### § XXXVI.

#### *Cysticercus cellulosa* (§ XV.)

Rudolphius ad *Cystica* illud refert et ad genus 28<sup>um</sup>.

*Cysticercus (Vesica externa simplex, continens Entozoön solitarium, cujus) corpus tereiusculum vel depressum, abiens in vesicam caudalem. Caput osculis suctoriis quatuor, rostelloque uncinato instructum.*

*Cellulosa. Capite tetragono, collo brevissimo, antrorsum crescente, corpore cylindrico longiore, vesica caudali elliptica transversa.*

A

A Bremfero etiam ad *Cystica* refertur et ad genus 22<sup>um</sup>.

*Cysticercus*. Ein häutiger, am Vorderende durch eine kürzere oder längere Strecke runzlich erscheinender, und in eine, mit wasserheller Flüssigkeit gefüllte, Blase auslaufender Körper. Der Kopf, welcher sich in den Körper einziehen läßt, ist mit vier Saugmündungen, in deren Mitte ein doppelter Hakenkranz befindlich ist, versehen.

*Cellulosa*e. Capite tetragono, rostello tere-  
te, uncinato; collo brevissimo; corpore cylindrico, longiore, vesica caudali elliptica, transversa.

### § XXXVII.

*Echinococcus Humanus* (§ XVI.)

A Rüdolphio refertur ad *Cystica* et ad genus 30<sup>um</sup>.

*Echinococcus*. Vesica externa simplex vel duplex, cujus superficiei internae insident Entozoä plurima, arenulam mentientia, quorum caput obovatum; caput uncinorum corona et osculis suctoriis instructum.

Species haec dicitur ab illo *Echinococcus hominis*, sed non definitur.

Bremferus ad *Cystica* quoque retulit.

D

Echi-

*Echinococcus.* Kleine, dem unbewaffneten Auge kaum bemerkbare, entweder mit vier Saugmündungen und einem Hakenkranze versehene, oder auch ganz glatte Kügelchen, welche an der inneren Wand einer häutigen, verschiedentlich geformten, Blase lose anhängen oder frei in der in derselben enthaltene Flüssigkeit herumschwimmen. Die sie enthaltende Blase ist wieder in eine eigene Kapsel, welche von dem Organe, worin sie sich befindet, gebildet wird, eingeschlossen.

Species ab eo non definitur.

### § XXXVIII.

*Spiroptera hominis* (§ XVII.)

A Rudolphio refertur ad *Nematoïdeä* et ad genus 6<sup>um</sup>.

*Spiroptera.* Corpus teres, elasticum, utrimque attenuatum. Os orbiculare. Penis inter alas caudae, spiraliter devolutae, laterales emergens.

Genus dividitur in ore nudo et ore papilloso instructa Entozoä. Haec autem species ad dubias pertinet.



PARS

## P A R S   T E R T I A .

CAUSSAE CUM EXTERNAE TUM INTERNAE,  
 QUIBUS ENTOZOÖRUM PROVENTUS SIT  
 TRIBUENDUS.

## S E C T I O   I .

*De Entozoörum origine.*

## § XXXIX.

Prouiti fere semper fieri solet, sic etiam in explicanda vermium origine factum est, multum scilicet disputarunt homines, quisque suam opinionem hac de re conceptam relinquere vix voluit, sed magno ardore originis causam, a se propositam, veram pronuntiavit. Multae igitur proponebantur opiniones, quarum licet plurimae ad explicanda phaenomena ineptae, aut

D 2

non-

nonnullis observationibus contrariae essent, multae tamen rei obscurae clariorem lucem asperferunt, ita ut hisce temporibus melius de iis judicare possimus. Ut autem ad veritatem in hac re accedamus, nonnullas praecipuas proponam sententias, ut hoc modo facilius nobis fiat de illis dijudicatio et ex his conclusio.

### § XL.

Ut omnia animalcula infusoria quae dicuntur, ita et vermes oriri videbantur antiquis jam naturae scrutatoribus. Si fluida scilicet nonnulla aëri aperto et quieti per aliquod temporis spatium fuerint exposita, videmus haec ubicunque animalculis scatere, quae orta dicebantur per *generationem Aequivocam* (oppositam *generationi Univocae* aut *Epigenesi* dictae, quae nimirum observatur, si ex humoribus, a parentibus, sexu distinctis, secretis et inter se conjunctis oriatur novum animal). *Generatio* igitur *Aequivoca* est, ubi corpus fluidum, quieti relictum, si aëris aditus et modicus accedat caloris gradus, variantibus circumstantiis, aut animalia aut plantas producere potest.

Jam apud Medicorum patrem Hippocratem (1) legimus: „ Ubi ex lacte et sanguine  
„ con-

(1) Lib. 4. *de Morbis*, pag. mea 70. edit. Foëssi a. 1595.

„ computrescente ac redundante, quod nimis  
 „ dulce existat, pus aestuosum factum fue-  
 „ rit, illic animal generatur”, et ut posteriorum  
 temporum exemplum afferam, videatur Hieronymus Fabricius (1), qui dicit:  
 „ Vermes in ulceribus aestate gigni putredine,  
 „ in sordidis immundis, quae cava sunt et fi-  
 „ nuosa.” — Eo magis proni erant ad hanc  
 sententiam, quoniam loci, in quibus vermes  
 inveniuntur, maxime putredini favent. Nos-  
 tris autem temporius a plerisque rejicitur haec  
 opinio; quod nos attinet, fateri debemus, non-  
 nullis sub conditionibus, illam non plane dene-  
 gari posse, de his autem postea, ubi ex hac  
 ipsa theoria egregium fructum deducturi nobis  
 videmur.

### § XLI.

Quum autem posterioribus temporibus pluri-  
 bus videbatur haec sententia non ita posse ac-  
 cipi, quod nempe animalia ex putrida ma-  
 teria orirentur, sese moventia et organis non-  
 nullis praedita, influxum divinum, cujus ope  
 hoc perficeretur, inquisiverunt, quem variis no-  
 minibus, v. c. *Anima mundi*, *Archaeus*,  
 Po-

(1) Lib. 3. cap. 9. pag. 302.

*Potens factor, Caleödea; Spiritus rector, Anima coelestis, Principium coeleste activum, Facultas formatrix, Calor coelestis, et sic porro inscripserunt Stahlius, Helmontius, aliique (1).*

Hanc originis explicationem non esse, unicuique facile patebit, cogitanti hypothesein omni carere fundamento, neque nos tota explicatione aliquid procedere; non enim est aliquid explicare, si in explicationem inducimus inexplicabilia.

Porro quoque hoc principium in morbis activum esse statuerunt, quo salutare crifes aliaque, uno verbo vires naturae medicatrices constituerentur, ideoque eodem principio vermes a natura in corpus inducerentur atque expellerentur (2). § XLII.

(1) Hanc sententiam, a Platone jam propositam, eleganter sequentibus expresit Virgilius, *Aen.* lib. 6. versu 724 seqq.

*Principio coelum ac terras, camposque liquentes,  
Lucentemque globum Lunae, Titaniaque astra  
Spiritus intus alit, totamque infusa per artus,  
Mens agitat molem et magno se corpore miscet.  
Inde hominum pecudumque genus, vitaeque volantum,  
Et quae marmoreo fert monstra sub aquore pontus.*

De influxu coeli ac stellarum ad vermes producendos videatur Theophrasti Paracelsi *Operum Omnium*, Vol. I. pag. 240 et 607. ed. a. 1658.

(2) Comparantur ea, quae habet G a u b i u s, *Institut. Path.*

## § XLII.

Aliam igitur proposuerunt sententiam, neque tamen validam. Concessa opinione, viventia per epigenesin oriri animalia (quae illis temporibus Harvaeiana exclamatione: *omne vivum ex ovo*, aeque parum hominibus fallax videbatur, quam Mathematicorum demonstratum theorema), ovula assumere parva, in aëre volitantia, per Leeuwenhoekii aliorumque microscopio institutas observationes ubicunque locorum detecta, quae omnibus corporibus sese imponerent, et ita cibis potibusque mixta corpus intrarent et vermes ibi producerent, ut et alia animalcula infusoria, aliis nempe sub rerum circumstantiis. Asseclae hujus sententiae imprimis fuere Andry et Pallas (1).

Contra hanc opinionem sequentia mihi videntur dubia:

I<sup>um</sup>. Leeuwenhoekii observationes quamquam negare musamus, id tamen afferre liceat, illum maximopere auxisse corpusculorum illo-

*Path.* paragraphis 51, 52 et 586. Conf. de hac sententia van Phelfum, pag. 67. l. c.

(1) Conf. H. C. L. Luiderssen, *Verhandeling over de voortteling der dieren, in de Verhandelingen der Hollandse Maatschappij der Wetenschappen te Haarlem*, 7<sup>de</sup> Deel 1<sup>re</sup> Stuk, 1814. pag. 82.

lorum, ovulorum ab illo dictorum, in aëre volitantium numerum. Fuit cum paucissimis aliis solus talis observator, inter quos etiam von Gleichen numerare debemus, qui in asini femine parvulos asinos vidit e. f. p.; dolendum omnino instrumenta, quibus observaverunt talia non amplius existere, si unquam exstiterint.

II<sup>um</sup>. Illa in aëre volitare vix credi possunt, neque hoc probatum est; nam ea quidem observasse dixit in corporum superficie, sed nunquam in aëre volitantia, neque hoc microscopii ope potuit; quomodo enim, quæso, molecule hujus instrumenti auxilio simul cum aëre, minimis licet motibus, e loco suo dimotæ, ita observari possent, ut illarum figura, constitutio habitusque externus determinari posset adeo, ut, nisi accederet studium novam condiendi hypothesein, ovula dilucide apparerent observatori animalium prorsus incognitorum.

III<sup>um</sup>. Illa igitur ovula, si adsunt, diversae esse naturae pro diversis, quae producant, animalibus, sanis ideis repugnat; quot, et quænam tum adesce deberent? dum v. c. in uno vase, aqua repleto, aërique exposito, interdum observamus, inter nycthemerum orta fuisse millena talia animalia, quae quam maxime differunt ab aliis animalculis, in altero vase juxta prius posito, liquore ab aqua paululum diverso repleto, ortis.

IV<sup>um</sup>.

IV<sup>um</sup>. Illa mutari pro variis rerum circumstantiis et pro his illa, pro illis alia producere animalcula, nihil utilitatis in explicandis phaenomenis afferret, aequè magna tum fere difficultate hanc premi videmus sententiam, qua generatio *Aequivoca* premi dicitur, etenim quomodo ex materia prorsus aliena, *illud* generari posset animal, quod productum est, et quam causam.

V<sup>um</sup>. Ovula illa formam mutare, id est sese contrahere et expandere posse, necessario deberent; nam v. c. *Ascaridis Lumbricoïdis* ovula, aucto aliquomodo per lentem angulo visionis, facillime perspiciuntur, quod non cum illis, in aëre observatis. Minora tamen eadem produciunt animalia, quae majora, in intestinis v. c. deposita, quod vulgari observationi repugnat. Sic ovum, ut hoc exemplo utar, gallinae si naturali minus est, vix ac ne vix quidem sanum producit pullum, adeoque et hic negare hoc licet tamdiu, quamdiu probatum non fuerit, fieri posse quod statuerunt.

VI<sup>um</sup>. Deinde merito objicitur, quomodo tum in foetu vermes oriri possint, quod cum ex antiquiorum, tum ex recentiorum observationibus patet; ita v. c. jam apud Hippocratem, fidelem naturae observatorem legimus (1):

„ Eas

(1) Lib. 4. de Morbis pag. 70.

„ Eas (taenias) enim in puero, dum adhuc in  
 „ utero est, gigni asfero”, et dein „ Ubi  
 „ pueri in lucem sunt editi, iis mulieres haec  
 „ medicamenta, cibo in os inducto, offerunt,  
 „ ut stercus ex intestino exeat, et minime ad-  
 „ duretur, simulque ut intestinum dilatetur.  
 „ Quo cibo, in os indito, multi sane pueri,  
 „ tum rotundos, tum latos lumbricos, una  
 „ cum primo stercore per alvum demiserunt.”  
 Posterioribus temporibus hoc etiam multi ob-  
 servaverunt Naturae scrutatores, sic Brende-  
 lius, et Dolaeus in humano foetu, Hart-  
 mannus in ovium, et Valisnerius in  
 vitulorum foetu vermesprehenderunt, alique  
 plures (1).

VII<sup>um</sup>. Tandem quomodo hac ratione Ento-  
 zoōrum origo explicari possit, in hepate, duc-  
 tu ovario, aliisque bene multis corporis huma-  
 ni partibus inventorum. Hae enim partes cum  
 aëre externo communicationem non alunt.

### § XLIII.

Hac sententia a nonnullis rejecta, aliam  
 proposuit Trembleus, et post eum multi  
 alii assumserunt. Scilicet omnia posterorum  
 rudimenta Patrem aut Matrem, Adamum aut  
 Evam

(1) Conf. Bloch's *Abhandlung*, pag. 37.

E v a m (horum quisnam fuerit, lis erat) in se continuisse statuit, simulque cum his hominum rudimentis etiam vermium; quae explicatio eo magis ad veram accedere illis videbatur, quo major hominum pars vermibus vexaretur. Hos vermes pro variis conditionibus prodire, aut formam et structuram suam mutare dicebant, aliter enim nullo modo unum sententia habere potuisset asseclam; habuit tamen quam plures, necessitate explicationis habendae et difficultate priores assumere opiniones coactos.

Dicebant vermes extra corpus humanum tales non inveniri, quales in eo inveniebantur, de quo autem aliter constar, v. c. *Distoma hepaticum* alique hoc probant. Deinde afferunt exempla infantum ante nativitatem vermes continentium. Porro suum systema probare conantur, dicentes, animalia inveniri praeter vermes, ad corpus humanum exclusive pertinentia, v. c. pediculos humanos, aliaque, et etiam haec generi humano congenita esse.

Nulla vero ratio est, cur non haec animalcula, si ad homines unice pertineant, ab uno ad alterum transferrentur, quod fieri observamus, dum si congenita fuerint, hoc opus non esset, tum enim per se omnes illis vexari deberent; cum e contrario multi illis feliciter destitui observentur. Ne autem de systemate, quod  
per

per se satis improbabile videtur; atque nos diutius, quam par esset, a proposito abduceret, disferamus: videamus potius num parentes nostri rudimenta vermium, quibus vexamur, in se continere potuerint, nec ne (1).

I°. Merito quaeritur, an omnium vermium rudimenta continuerint. Si omnino, omnes vermes parentes priores continere debuerunt, quod non probabile videtur; fuerunt tamen sane inde ab initio infelicissimi, si vero non, haud amplius aliae species prodirent.

II°. Si unum vermis rudimentum continuisse dicuntur, systema statim turbatur; quatenus, quae so, datur convenientia inter *Bothriocephalum latum* et *Distoma hepaticum*. Si mutantur pro variis circumstantiis, nulla fere differentia inter hoc systema et generationem *Aequivocam*, saltem aequae difficile explicatu, quomodo mutarentur germina, quam qua ratione orirentur ex materia organica degenerata.

III°. Num a patre proveniunt? Non facile hoc pro-

(1) Conf. Bloch's, l. c. pag. 37 seqq. Rudolphi, *Entozoorum Hist. Nat.* Tom. I. pag. 386. Lüderssen; *Commentationis citatae*, pag. 87. van Phelsum, l. c. pag. 76. Jördens, l. c. Tom. II. pag. 7. Göze, l. c. pag. 35.

probatu esset propter minimam, si ullam, quam pater cum foetu aut, ut rectius dicam, cum embryone alit, communicationem. Facilius igitur in matre quaeretur.

IV°. Sed quomodo a materno corpore cum foetu communicantur? an sub conceptionis periodo? Aequè difficile foret hoc assumere, quam si a patre provenirent.

Num per funiculum umbilicalem? nullo modo: nam tum innumera ovula, vix nobis assumenda, transportari deberent; quotnam enim vermes in diversis corporis locis inveniuntur? secundum vero illam sententiam magis in vasis sanguiferis oriri deberent, cujus unicum tantummodo exstat exemplum.

V°. Anne per ubera matris recenter natis traduntur? tum a sanguine, qui rudimenta omnium vermium in se contineret, traderentur humori, ab eo quidem secreto, attamen valde ab illo diverso; non facile probatu. Sed quomodo etiam tunc illorum explicatur origo in avibus, reptilibus, lacertis, piscibus, ceterisque animalibus non fugentibus, et in foetu ipso?

VI°. Tandem huic opinioni obstant vermium viviparorum exempla, nisi et vivipari et ovipari simul essent, quod a nemine huc usque facile dicetur.

#### § XLIV.

## § XLIV.

Alia igitur proponebatur explicatio: sc. assumserunt, ova vermium extra corpus animale inveniri, atque haec per aërem, cibum potumque in corpus induci, non autem formam suam mutare, sed ipsius speciei ovula quatalia ab extus provenire, et sic adjuvantibus rerum circumstantiis evolvi et animal produci (1).

Argumenta praecipua ad hanc sententiam confirmandam allata sunt sequentia;

I<sup>um</sup>. Infantes illo vitae tempore, quo lacte nutriuntur, minus quam ceteris vitae periodis, vermibus vexari; magis vero, si omnia ingerunt, prouti provectiore aetate fieri solet.

Licet haec aliquomodo vera sint, differentia tamen ita magna non est, ut ex hoc aliquid concludere possent.

II<sup>um</sup>. Inveniri vermes in illis corporis partibus, quae cum rebus externis imprimis communicant, v. c. in tractu intestinali.

Haec antea magis vera haberi potuerunt, quam hodie; apud hominem omnino res adhuc ita sese habet, verum apud plura alia animalia non ita, uti oves, aliaque.

3°. Ex-

(1) Conf. Göze, l. c. pag. 9. Swietenius; *Commentaria in Boerhaavii Aphorismos*, Tom. IV. § 1360.

III<sup>um</sup>. Extra corpus humanum dari vermes cum illis in eo habitantibus convenientes, uti qui sub cute habitat nonnollorum incolarum Africae et Americae, in intestino recto nonnullorum animalium, v. c. boum, in sinu frontali, aliisque.

Illorum autem introitus in corpus facile explicatur: priores enim cutim revera perforant, alteri per anum, et tertii respiratione, quae per nares fit, intrant, quorum plurima leguntur exempla (1). Notandum autem est, non confundendum esse id, quod non observamus cum iis, quae observamus, sc. convenientia nullo modo probari potuit inter *Ascarides Vermiculares*, v. c. et animalcula extra corpus humanum viventia, ne quid dicam de *Cysticercocellulosae*, *Distomate hepatico* et multiplicibus aliis (2).

4°. Da-

(1) Conf. Jördens, l. c. Tom. II. pag. 112. Exemplum animalis cum aqua ingesti et ultra quatuor mensium spatium retenti in ventriculo, a vermibus tamen distincti, legi potest apud P. Le Clercq, *Natuurkundige Aankomeringen*, Part. I. pag. 399. et videri tab. 4. fig. 40, et si fides relato haberi possit, videatur *Nederlandsche Staatscourant*, 31 Junii 1822, ubi ejusdem rei invenimus exemplum.

(2) Hoc etiam non observavit immortalis Linnæus cum *Ascaride Lumbricoïde*. Conf. Göze, l. c. p. 17.

IV<sup>um</sup>. Dari morbos epidemicos, verminosos et anni tempora, quibus major insectorum numerus adest, quam aliis, variantibus aëris temperatura, statu hygrometico, aliisque, quibus quoque temporibus major vermium numerus adesset.

Hisce non obstat, sed tamdiu haec nihil probant, quamdiu probatum non fuerit, insecta illa eorumve larvas in vermes mutari posse.

V<sup>um</sup>. Dari constitutiones verminosas endemicas.

Nimirum nonnullae adsunt gentes, vermibus liberae, prout illae, Graeciam habitantes; aliae, quae una alterave specie afficiuntur, sic v. c. *Taenia Solium* nunquam fere observatur apud homines regionum calidiorum, sed omnino frigidiorum atque humidiorum (1). Ita e. g. Judaei, Berolini habitantes, a reliquis incolis separati, ita vermibus laborant, ut testetur Medicus quidam, horum infantes vix alio unquam morbo, nisi verminoso, hujusve secundariis vexari.

De his postea videbimus ad §§ 52 et 53.

Ap-

(1) Eandem ob causam explicatur, in nostra patria satis frequenter observari illam vermium speciem; dicitur enim, plurimos pisces inhabitare, hic inter delicias habitos. Nunquam vero similitudo haec inter animalia observata est, neque demonstrata.

Applicentur etiam huic, ea, quae habentur  
§ 42. n°. 6 et 7. (1).

### § XLV.

*Taeniae* originem vario modo sedulo investi-  
garunt.

1°. *Taeniam* nihil aliud esse existimabant  
nonnulli, nisi membrana intestinorum interna,  
de qua v. c. Hippocrates (2): „ Est au-  
„ tem ejus species velut album intestini ramen-  
„ tum,” de quibus Doct. Coulet dicit:  
„ hoc est candidissime profiteri, se nunquam  
„ hoc animal vidisse, nisi forte jam longo tem-  
„ pore mortuum, fere totum emaciatum, mar-  
„ cescentem aut consummatum, et dissolutioni  
„ vel liquefactioni quasi proximum” (3). Dein  
Spigelius (4), illam intestinorum membra-  
nam internam revera in animal genuinum mutari  
dixit.

2°. Alii, inter quos Valisnerius ex *Ascaridi-  
bus vermicularibus* componi, et has singulas  
fi-

(1) Conf. Cl. Rudolphi, *Entozoorum Hist. Nat.*  
Tom. I. pag. 371.

(2) Lib. 4. *de Morbis* pag. 71.

(3) Vid. l. c. pag. 51.

(4) *Operum Omnium*, Tom. II. pag. 94.

fibi adjungi, perhibuerunt. Quonam fundamento haec nitantur, satis perspicitur, adeoque nunc solutione non opus est (1).

*Cysticorum* originis explicationem exhibet Sprengelius, dicens: illos oriri posse ex ultimis arteriarum finibus, dilatatis et in globulos expansis (2).

### § XLVI.

Si igitur jam omnes illas sententias de origine vermium allatas intueamur, varias variis premi observamus difficultatibus, et revera nostris diebus forsitan causa proxima vermium originis adhuc aliquomodo dici posset latere, nisi facilius fieret explicatio, ad genuinam quam proxime accedens, dum per momentum cogitemus de aliis Naturae Omnipotentis operibus, nobis prorsus ignotis. Ita v. c. hominem, praestantissimum Naturae productum, oriri videmus ex liquoribus a parentibus secretis, inter se mixtis et apto loco reconditis. Sed illo loco, in utero sc. quid fit? Hoc quoque prorsus ignoramus.

(1) Conf. de hoc Coulet. lib. 1. pag. 56.

(2) Vid. ejus *Path. Gen.* Tom. I. pag. 345. Amstel. 1813, quo loco lubens argumenta ad hanc sententiam confirmandam apta vidissem.

mus. Jam vero, nonne hac eadem ratione res sese habet in nostrorum vermium origine explicando? Ponamus igitur liquores quosdam, aptos ad vermes producendos, in intestinis aliisque locis, quasi in uteris suis evolvi, nonnullis rerum sub circumstantiis, quae etiam in conceptione aliorum animalium evitari nequeunt. — *Generatione* nequidem opus est *Aequivoca* quatali, ut vermium rudimentorum five germinum ortum explicaremus, et neque ex putrefactione, neque ex qualicumque concurfu materierum organicarum vermes oriuntur.

Antequam vero de his agamus, fontes sunt quaerendi, qui revera adsunt, ex quibus oriri possit materies in corpore animali, qua vermes, qui non adsunt, produci possent.

### § XLVII.

Ut vero commode intelligamus ea, in antecessum monendum est, corpus animale componi ex duabus imprimis materiis, solidis nempe et fluidis. Has inter alia sunt intermedia, illas aptas reddentia, ut in se invicem agere possent, et sic oeconomia nostra perduret, aut, ut rectius dicam, ut oeconomia locum habeat, nam aliter functiones rite peragi posse, nobis improbable videtur. Inter has materies imprimis nominan-

E 2

du

us mucus est. Est enim materies, a corporis partibus secreta et profecto animalifata. Quum vero solida illa imprimis dicantur, quae vitali vi, ut ajunt, praesertim pollent, et fluidis licet minore energia, si ita loqui fas sit, non tota denegetur, concludere licet, partes corporis animalis, quo propius ad solida genuina accedant, eo majorem vitae gradum possidere, aliis verbis eo magis animalifari (1). Hoc si verum est, mucus materia habetur, vi vitali dives, imprimis si degeneretur aliquomodo, ut in pituitam tenaciorem abeat et mutetur, eo magis enim ad solida accedit genuina.

### § XLVIII.

Animalcula infusoria dicta imprimis hisce in corporibus (materia pituitosa aut mucosa) facillime produci, nos docet observatio. Si enim  
per

(1) Hoc vocabulum (animalifare) plerumque quidem sumitur ad significandam eam actionem, qua materies heterogenea quaecunque naturae nostrae fit adaequata, potius tamen *vegetare* vocari posse, mihi videtur, si cum Cl. Cuvierio functionum divisionem agnoscamus in *animales* sc. et *vitales*. Conf. ejus *Regne Animal* Tom. I. pag. 36 Ad primam igitur classem nostram referrem actionem, quoniam proprietate gaudet, magis per se vivendi.

per aliquod tempus haec vase licet clauso servata, sibi relinquuntur, multis interdum scatent animalculis infusoriis, vitam hisce unice debentibus. — Spalanzanii enim experimentis constitit, saliva aut succus gastricus si affundatur carni, in aëre servatae, facilius illam corrumpi et animalibus scatere parvis, quam si nihil ei affunditur.

Non immerito igitur horum animalculorum structura imperfectissima cum sit, illorum ortum ita complicatum esse non oportebat, illumque simplicissimum esse facile patet, dum observamus nonnunquam horum animalculorum plurima inter sese conjungi et unum majus formare.

Igitur per vitam ipsius corporis liquores illi secreti praedisponuntur, ut, si per minimam licet moram quieti fuerint expositi, facillime mutua locum habeat molecularum actio et reactio in se invicem, quarum seminium jam in ipso corpore fuit iis impraegnatum, pro diversis vero circumstantiis diversam originem sistunt corporibus novis organicis animatis.

## § XLIX.

Hanc sententiam si nostris Entozoïs applicamus, aequè facile horum etiam origo explicari po-

potest. Structura enim *Nematoïdeorum*, licet omnium perfectissima, ita simplex est, ut canalis unicus membranaceus totum constituat animal. Quid simplicius? Corpus nostrum ubique materia mucosa abundare, ex illius inspectu constat; ubi haec adest; vermes oriri videmus, ubi abundat, fere nunquam vermibus destitui observamus. Sic in tractu intestinali, ubi ab acinis, hunc tractum obvestientibus, separatur, a glandulis salivalibus secretum per oesophagum in ventriculum ducitur multum muci, facillime vermes oriuntur. — Sic quoque nullum dubium superest, quin in foetus intestinis, meconio obductis vermes oriri possint, ita etiam in infantibus lactantibus, hominibus gulae deditis, aliisque.

Quae autem sint causae coadjuvantes, quibus mucus degeneratur, ita ut aptus fiat ad vermes producendos, dein videbimus, hic tantum monuisse sufficiat, Cl. Bremserum contendere, ex cibis potibusque majorem vegetatione quadam produci fluidorum quantitatem, quam vasa absorbentia absorbere possunt, et hanc materiam, dum paulisper ibi haereat, vermes producere. Sed praeterquam quod extra tractum intestinale, in quo hac ratione tantummodo explicatur origo eorum, etiam oriantur, videmus homines in ediam patientes prae illis, qui coenis atque gulae dediti sunt,

sunt, vermibus vexari; deinde homines debiles magis quam robusti, qui quidem debiles interdum majorem ingerunt ciborum quantitatem, quam quae ad nutritionem corporis praeparari potest, sed ideo vegetationem non subit reliqua pars, in intestinis haerens, inopia enim laborant et ventriculus et intestina; robusti tamen non vermibus destituuntur omnes (1).

Causam vero proximam in eo esse positam crediderim, apud homines majorem mucii quantitatem, separari, quam qua ad obtegendas et lubricandas partes, opus est, illum vero stagnatione aliisque causis debilitantibus mutari in tenaciorem pituitam, animalculis plurimis minimis scatentem, qualis mucus a verminantibus plurimum per alvum excernitur. Haec animalcula ex mutua molecularum organicarum attractione orta, forsitan, prout apud infusoria fieri solet, primariam originem sistunt vermibus, aut per se, aut combinatione nonnullorum inter se invicem, accedentibus succis, nutritioni illorum egregie destinatis et necessariis.

Hac ratione facilis mihi videtur explicatio, qua diversa generentur Entozoä in diversis corporis partibus. Materies enim illa in tractu intestinali non solum, verum ubique extenditur  
et

(1) Vid. Brera, l. c. p. 49.

et excernitur, unde ibi vermes; atque quoniam partes diversae sunt, ideo etiam materies secreta diversa, et hinc germina vermium diversa, quae evoluta diversa producunt animalia.

*Generationem* igitur *aequivocam* quatalem non hic agnoscimus, quod, per putredinem ceteraque animalia orientur, sed eodem *fere* redire, facile patebit cogitanti corporum per generationem aequivocam productorum rudimenta non constitui per se, sed revera ab aliis corporibus organicis degeneratis; si vero degenerata non erant, eandem suam speciem propagarent, aut saltem propagare possent, quum vero sint degenerata, producta non solum chemica, ut Ammonia aliaque, producuntur, verum etiam producta organica, quae, licet rudimenta tantummodo futuri animalis, evolvuntur modo aeque minus cognito, ac evolutio rudimentorum perfectiorum animalium (1).

#### § L.

Hisce objici posset, iisdem in locis, quorum  
sum

(1) Plura hic addere possemus, nisi metus esset, ne nos longius, quam par est, a proposito hoc abduceret. Comparentur ergo cum his ea, quae habet L u d e r s e n, in *Disertatione egregia Citata*.

sum intestina v. c. pertinent, diversa produci animalia ab eadem autem materie, verum hoc facile explicatur, dum *Ascaris vermicularis* et *Trichocephalus dispar* in plane diversis partibus oriantur, et *Taenia Solium* atque *Bothriocephalus latus* nunquam in iisdem hominibus observentur. Igitur tantummodo objectio valeret de *Ascaride lumbricoide*, et aut *Bothriocephalo lato* aut *Taenia Solio*, quae revera in iisdem locis observantur, quantum autem scio et reperi nunquam in iisdem hominibus semel simulque, adeoque haec nihil contra propositam theoriam probant.

## § LI.

Semel producta si sunt Entozoä, adjuvantibus rerum circumstantiis, facillime propagantur. In describendis enim vermibus vidimus, sexu esse distinctos; copulantur igitur, et femina plurima ova ponit aut foetus parit, quae in intestinis facile retinentur inter valvulas Kerkringianas et Lieberkunhianas, eo facilius autem, quo magis tenax pituita abundat, reticulum quasi formans, in reliquis vero partibus causa ad ea depellenda vix adest, uti in *Cysticercocellulosae*, *Hamularia subcompressa*, *Distomate hepatico*, aliisque.

SEC-

## S E C T I O . II.

*Causae remotae.*

## § LII.

Huc usque igitur vidimus de causa vermium proxima, quae varias ob rationes remotas antecedere hic debebat; jam nunc videamus, ex quonam rerum concursu vermium rudimenta oriri possint.

Has adeo causas, *remotarum* nomine a Pathologis agnitas, non incongrue dividemus in *praedisponentes* et *occasionales*.

Ad *praedisponentes* pertinent, conditiones aetatis, sexus, temperamenti, idiosyncrasiae, vitae generis, anni tempestatis, et regionis, quibus accedunt cacochymica constitutio et varii morbi chronici.

I°. *Aetas*. Aetas infantilis quam maxime disponit ad vermes atque in universum magis quam provecior. Observatione constat, *Ascaridem lumbricoidem* et *vermicularem* imprimis junioris aetatis hominibus esse proprium, *Taeniam* vero adultioribus magis familiarem.

II°. *Sexus*. Sexus sequior longe magis ad vermes dispositus est, quam masculinus, apud hunc enim status observatur robustior, durior quam apud illum.

III°.

III°. *Temperamentum.* Temperamentum phlegmaticum quam maxime disponit ad vermes, constitutio enim plerumque est pituitosa.

IV°. *Idiosyncrasia.* Observamus nempe nonnullos homines vermibus fere semper vexari, et, licet plus semel ab his liberentur, tamen quam celerrime iterum eos continere; quaerendum hoc omnino videtur in dispositione singulari.

V°. *Vitae genus.* Homines corpus plurimum exercentes vix verminare solent, sedentarii e contra quam maxime vermibus vexantur (1).

VI°. *Anni tempestas.* Tempestate humida majorem hominum numerum vermibus laborari videmus (insequentibus causis occasionalibus), quam sicca; haec enim constitutiones reddit debiliores. Si adhuc huic humidae tempestati accedat calor intensior, imprimis ad vermes dispositi sunt homines.

VII°. *Regiones.* Terra humida maxime disponit ad vermes, magis adhuc quam tempestas humida. Sic in patriae nostrae regionibus quibusdam morbus hic est endemicus.

VIII°. *Cacochymia.* Constitutio illa valde  
prae-

(1) Cl. Blumenbachius, in sue domestico *Cys-  
ticercum cellulosa*e saepe observavit, nunquam vero in sue  
fero.

praedisposita est ad vermes ; humores enim plerumque abundant visceri, pituitosi.

IX°. *Varii morbi chronici.* Quodcumque causam sistere potest obstructionis in tractu intestinali, vermibus hîc originem praebet. Sic v. c. convulsiones et spasmi in primis viis et in universo corpore ; ita etiam febres putridae, lentae, anormales, variolae, morbilli, scrofulae, status atrophicus, aliaeque quam maxime disponunt ad vermes, ob materiem tenacem viscidam in corpore nostro illorum comitem.

### § LIII.

Ad causas occasionales referimus illas, quae originem ducunt ex ingestis, gestis, excretis ac retentis, atque forinfecus admotis. De singulis videamus.

I°. *Ingesta.* Huc aër, cibus et potus atque medicamenta.

*a. Aër.* Aërem humidum ad vermes producendos multum conferre, ex multiplicibus observationibus constat. Sic v. c. anno 1741. Culemburgii post inundationem incolae affiebantur febribus, plurimum vermes comites habentibus.

*b. Cibus.* Huc referimus illos, qui pituitae tenaciori originem praebent, quorum pisces, car-

carnesque fumo servatae, dulcia plurima (1), fructus immaturi horaei, legumina farinosa, pultes farinosae, solanum tuberosum, pinguis, lactea, caseus, aliaque.

c. *Potus*. Ad potulenta, vermes producencia, pertinent omnia viscida, tepida, vires digestrices debilitantia, imprimis hic nominanda sunt polytropha, jacula carnea (*coulis*, *jus*, *consommés*), in quibus materia multa nutritiva parvo volumine continetur. Huc etiam retulerunt aquam frigidam, fluviatilem, putealem, et f. p., et causam hujus rei quaesiverunt in infectis, illam habitantibus, verum omnino quaerenda videtur in vi nociva aquae frigidae  
ho-

(1) Huc etiam saccharum retulere purum, observatione vero constat, saccharum, si muco vegetabili aliisque similibus principiis scatet, vermium origini omnino favere, non autem si sit purissimum, tunc enim idoneis admixtum cibis, vires digestrices instaurat, et validiores reddit, pituitam tenacem, si adest, resolvit, vias primas depurat, atque foecum depositionem auget, non vero nutrit, prout ex experimentis Celeb. Magendie cum canibus institutis patet. Idem de melle valet, quod si purissimum sit et ingeratur, vermibus nocet, pituitam enim tenacem destruit et expellit, quacum haud raro vermes; si vero mel crudum ingeratur, ob multum, quod continet muc, aliasque substantias, huic pituitae favet, ejusque originem promovet.

hominibus debilibus, debilitantur enim magis organa chylopoietica quam instaurantur, hujus ingestu largiore.

*d. Medicamenta.* Hic in censum veniunt omnia corpus debilitantia, uti sunt relaxantia, dein mucii secretionem augentia, quae tamen plerumque vim intestinorum, si horum respectum habeas, digestricem simul instaurant, uti sunt multa e stimulantium classe medicamenta, quare si huc pertinent, latiore sensu reduci debent. Eodem modo cum *Venenis* res se habet.

II°. *Gesta.* Quodcumque collectioni pituitosae originem praebet, etiam vermibus fere semper originem praebere solet. Si igitur homo languet, sese non exercet, ubi humorum bona subactio locum non habeat, nec cibi bene digerantur, collectiones pituitae valde accrescunt, et cum his vermium ortus facilitatur atque augetur. — Sic etiam animi pathemata, tractum intestinale debilitantia, facile hic causam occasionalem fistunt vermium originis, quorumsum metus, moeror, aliaque.

III°. *Excreta ac retenta.* Jam §§ 46-50. vidimus, mucum tractum intestinale et alias quoque partes obvestientem, degenerari in tenaciorem pituitam, si retinetur: addendum quoque hic, bilem inertem, acholiam, aliaque in-

intestinis maxime vermibus prodesse (1). — Secreta interdum nonnulla vermibus ortum faciunt, uti v. c. materies purulenta in pulmonibus hominum, phthisi laborantium, in ulceribus aliisque locis. — Quoad retenta facile ex prioribus patebit, quantas noxas nonnunquam afferant; v. c. alvus stricta aliaque huc referenda.

IV°. *Forinsecus admota.* Omnes causas externas debilitantes huc referimus, quorsum v. g. magnae sanguinis evacuationes per laesiones externas, similia.

(1) Conf. Bianchi, *Historiae Hepaticae*, Tom. I. pag. 166. Quomodo ex acredine bilis eorum originem explicet, videre est Tom. I. pag. 192.



PARS

## P A R S   Q U A R T A.

SYMPTOMATA PRAECIPUA AB ENTOZOÏS IN COR-  
PORE HUMANO PRODUCTA.



## S E C T I O   I.

*Praemittenda.*



## § LIV.

Observavit jam pater Hippocrates, homines plurimos, vermes continentes, ab his non vexari; dicit enim: „ Ei, qui hoc animal „ (*Taeniam*) habet, toto quidem tempore nihil horrendum accidit, cum vero debilis extiterit, aegre reficitur. *Lumbricus* enim „ eorum, quae in ventriculum ingeruntur, partem aliquam assumit. Si igitur, ut convenit, curatus fuerit, convalescit, si vero non „ cu-

„ curetur, sua sponte foras non prodit, mortem autem non infert, sed ad senectutem usque comitatur” (1). Huc imprimis *Taenia* pertinet, illa scil. graviora quidem plerumque non adfert mala; ob diuturnum tamen, quo in intestinis haeret, tempus, nociva etiam fit, interdum et gravissima mala producit. Aliae autem species memorabilia producunt symptomata, quorum *Ascarides Lumbricoïdes*, alique. Valisnerius cum paucis aliis contendit, vermes homines ante depravationem generis humani non vexasse, sed iis fuisse utiles.

Abilgaard et Rush perhibuerunt, vermes intestina habitantes, illa irritare et sic digestionem et appetitum promovere.

Clark majora mala illos arcere assumsit, irritatis modice intestinis.

Bianchi vero humores pravorum ab iisdem absorberi statuit.

Tandem Göze dixit, illos humores superfluos absorbere et consumere.

Quanquam vero non negamus, utilitatem quandam afferre posse vermes, fatendum omnino hanc utilitatem nos prorsus latere, si autem huic opponamus nocivos, imo lethales effectus ab iisdem nostro in corpore productos, nos illos

(1) Vid. lib. 4. de Morbis, pag. 71.

los totos non solum inutiles, sed potius vehementer nocentes habemus.

Quod illa modo allata attinet proposita, notandum

I°. Vix probabile videri, ullis aliis nisi vanis argumentis superstructam esse *Valisnerii* positionem, undenam enim, si hoc tantum teneamus, perficeretur, eidem corpori humano eadem animalia, hoc tempore utilia, alio vero nociva futura, circumstantiis iisdem.

II°. Neque irritatione prodesse vermes statuendum, dum vix unquam modica illorum observetur irritatio: in universum vero neque appetitum regularem, neque ciborum digestionem bonam promovent.

III°. Ob eadem argumenta *Clarkii* sententiam veram etiam non pronuntiandam esse.

IV°. *Bianchi* opinionem quoque validam non videri, cum e contrario deinceps videbimus, humores quam plurimos a vermibus produci, hominibus nocivos.

V°. *Gözzii* tandem positionem nullo niti fundamento, dum humorum quantitatis differentia, quae inter illam, a vermibus ingestam et ab iis expulsam interest tam parva sit, quod magnus omnino vermium numerus adesce deberet, ut aliquid utilitatis afferrent.

In

## § LV.

In nostra patria propter causas §§ LII et LIII. enumeratas prae aliis regionibus plurimum incolae vermibus laborant. Sic ab hominibus, purgantia qui adhibuerunt, aut uno aliove morbo laboraverunt, vermes quam plurimi interdum expelluntur, non tantum junioribus, verum etiam provectoris aetatis, ut et adultis. Dudum nonnunquam in corpore adfuerunt vermes, absque ullo eorum praesentiae signo, sese vero aut uno temporis momento ostendunt gravissimis symptomatibus, aut quoque sensim sensimque agilitatem corporis et mentis destruunt, ita ut homo ab hisce hospitiis inscius emaciatur et in summam incidat debilitatem, mortem ut plurimum pedisequam habentem. Summi igitur est momenti Medico cognoscere symptomata ab hisce producta, ne e longinquo quaereret, quod in propinquitate erat quaerendum, praecipue quoniam nullum fere datur morborum symptoma, quod non aliquando a vermibus productum fuit observatum (1). Fatendum tamen difficillimum esse nonnullis in casibus, ubi graviora adfunt symptomata, levioribus, prouti  
vul-

(1) Conf. J. J. van den Bosch, *Historia constitutionis epidemicae verminosae*, 1769. pag. 3.

vulgo hominum videtur, sese occupare, imprimis ideo, quoniam signum pathognomonicum morbi verminosi non datur, verum hisce non obstat, Medicis horum cognitionem esse utilissimam.

Ut autem horum symptomatum praecipua enumeramus, facillime progrediemur, si illa dividimus in nutritionis detrimentum aut corporis totius aut ejus partis comitantia, et in illa, quae sistunt irritamentorum a vermibus productorum sequelas.

## S E C T I O. II.

### *Symptomata nutritionis detrimentum corporis totius aut ejus partis comitantia.*

#### LVI.

Multos vermes in tractu intestinali semel simulque inventos fuisse, plures testantur auctores (1). Si igitur jam horum oeconomiam intue-

(1) Mihi quoque licuit ante aliquod tempus cadaver infantis septem annorum sexus feminei, statura huic aetati vulgari longe minori, corpore emaciato, perscrutari, in quo tractus intestinalis totus ab oesophago ad intestinum

tueamur, aliter fieri nequit, quin appareat, maximam omnino illos nutrimentorum partem consumere, ut sic eorum vita sustineatur. — *Ascaris vermicularis*, quamquam plerumque maximo numero in uno eodemque homine reperiatur, tamen propter minorem corporis magnitudinem atque locum, in quo invenitur, minus nocet, quam *Ascaris Lumbricoïdes*. — *Bothriocephalus latus* et *Taenia Solium* quoque magna sua superficie inter fluida nobilissima degentes, ingerunt ea, quae ad nutritionem corporis nostri proprie sunt destinata. Hoc igitur nutrimentum tollitur eo magis, quo major vermium numerus adest, unde facile liquet, cur nonnunquam letales fiant vermes. Exinde igitur oritur macies corporis totius, debilitas ingens, imo nonnunquam atrophia.

Notandum autem est, vermes non solum esse hujus emaciationis causam: vidimus enim § XLIX, materiam pituitosam intestinorum parietem internam obducere; vasa igitur absorbentia et exhalantia impediuntur, quominus absorbeant et praeparent nobiliora ad nutritionem destinata fluida. Ab altera vero parte benigna Natura illam materiem ibi posuisse videtur, ne  
lae-

usque rectum *Ascaridibus Lumbricoïdibus* erat obsitus; causa igitur mortis remota manifestissima.

laesiones perquam magnae fierent a vermibus ibi degentibus, quatenus quaeſo irritamenta ſiſſerent, hac abſente? Apud conſtitutiones ſcil. vermipoſas, per alvum interdum deponuntur glomeruli, ex reticulis inter ſe convolutis quaſi conſtantes, animalculis plurimis ſcatentes, quare noſtratibus *wormneſten* audiunt.

### § LVII.

Vermes inteſtina irritare, imo vehementer irritare, deſin videbimus; verum hoc loco obſervandum, poſt ſtimulum majorem in corpore humano praegreſſum, vitalitatem quaſi ſuam jacturam reſtituere, quam paſſa eſt, et hoc quidem torporem functionibus inducendo. Si jam nunc irritamenta praegreſſa fuerint majora in inteſtinis, horum torpor ſeu minor juſta agilitas producitur; unde igitur minus bona ciborum digeſtio, horumque ſubactio, hinc glandularum meſeraicarum obſtructiones; cibi contenti ſtagnant, acidificantur, putreſcunt, unde ructus acidi, cardialgia, flatuſ, tormina, proſtratuſ appetituſ, nauſea, vomituſ, tandem corporiſ totiuſ emaciatio, quae ſeſe oſtendit inter alia colore pallido, mutabili, oculiſ quaſi collapſiſ, palpebriſ oedematofiſ, inferioribuſ arcubus coeruleiſ circumdatiſ, extremitatuſ frigore, ſu-

sudore nonnunquam colliquativo, imprimis tempore nocturno aliisque. Apud sexum sequiorem chlorosin, et in universum phthisin producere valent, aut febrem hecticam.

Frequentissime hoc observatur in constitutionibus verminosis, licet emaciatio non semper in his a vermibus fit petenda, omnes enim causae debilitantes (§§ LII et LIII.) emaciationi originem praebere possunt.

### § LVIII.

*Distoma hepaticum*, in vesicula fellea habitans, saepius impedit, quominus bilis genuina fecerni aut ad apta duci possit loca, sese nempe ductibus hepaticis et ductui cystico impo-  
nens. Ex hoc igitur aut bilis male praeparata, aut acholia oritur; ex utroque fonte intestinorum inertia, minor ciborum subactio, cum accumulatione saburrae biliosae, infarctibus glandularum meseraicarum, aliisque; hinc universe sanguis depravatur, mucosus fit, unde cacoehymia, quam tandem hydrops sequitur, interdum quoque ex hoc fonte icterus (1).

### § LIX.

(1) Jam dudum observaveram oves nonnunquam in pratis nostris pascentes, imprimis humidis magno numero simul mori. Cupidus hoc melius investigandi, quoniam  
ho-

## § LIX.

Propter molem suam etiam vermes nocivi fieri possunt, *Ascarides* v. c. *lumbricoides* nunquam inter se junguntur aut approximatione singulorum ad singulos per motum intestinorum peristalticum in globum volvuntur, vix rursus evolvendum, unde igitur gravitate sua non solum molesti fiunt, verum imprimis tubum aliment-

hominum vulgus latere causam genuinam observaveram, ante aliquod tempus occasionem inveni. Nimirum in vesicula fellea talis ovis plurima inveni animalcula (*distomata hepatica*) forma folii ovati, longitudinis 3, latitudinis 2. linearum, (qualia delineata videri possunt apud Ruyfchium, Observat. 64, pag. 61, fig. E, apud Blochium, l. l. tab. 1. fig. 3 et 4, et egregie descripta sunt in libro, cui titulus: *Natuurlijke Historie volgens het samenstel van Linnaeus, bij Houttuyn, 1<sup>ste</sup> Deel, 14<sup>de</sup> Stuk, pag. 67 seqq.*) — Vesicula fellea valde erat extensa, magnam bilis quantitatem continens. Bilem hanc analysi Chemicæ subjeci, atque inveni, aquae quantitatem decies esse majorem, quam vulgo invenitur. Picromellis maxima pars, quod singulare, per se separata fuerat et in fundo vasis, quo continebatur bilis, inveniebatur; quae adhuc in bile supererat quantitas ter minor erat illa quantitate, quam continere debuisset. (De naturali bilis hujus compositione conferri potest Thénard, *Traité de Chimie*, editionis 3, Tom. 3. pag. 701.) Animal ceterum hydrope laboraverat in tela cellulosa, cavitate abdominis et thoracis conspicuo.

mentarium obstruunt, atque impediunt, quominus contenta transire possint omnia aut faltem nonnulla; hinc necessario chyli corruptio, quae cacochymiae putridae originem facile praebere potest (1), unde in sanguine calor mordax, motus febrilis, aliaeque; in humoribus secretis disolutio, fudores colliquativi, reliqua; solida irritantur, maculae observantur lividae, petechiae; tandem quoque torpor principii vitalis, imo nonnunquam mors, atque per os foecum nonnunquam evacuatio.

### S E C T I O III.

*De symptomatibus, irritamentorum a vermibus productorum sequelas sistentibus.*

#### C A P U T I.

*Symptomata localia.*

#### § LX.

Ad symptomata haec, quae vermes in tubo in-

(1) Glomum talem per os ejectum fuisse, testatur Spigelius, in *Operum suorum* Tom. 2. p. 91.

intestinali nidulantes producunt, primo loco referimus illam irritationem quae sequitur motum vermium in ipsis intestinis. Scilicet aliter fieri nequit, quin vermes, imprimis *Ascarides lumbricoides*, reptantes ultimos nervorum sensilissimorum fines attingant et moleste afficiant, plerumque eo magis, quo per majus temporis spatium semel simulque in jejunio et ileo fuerint intestinis. Imprimis hoc observatur eo tempore, quo intestina tenuia aut tota aut pro magna parte chymo sunt destituta; hinc dolores in regione umbilici et serobiculo cordis saepe observandi. Alimenta igitur quaerentes vermes ventriculum intrant, ut saliva aut succo gastrico nutriantur, eademque ratione illis ventriculum ac intestina afficientibus praeter dolores oriuntur nausea, vomitus, (quae haustu aquae frigidae cessant et imprimis producuntur dulcibus adhibitis), nonnunquam cruentus, nonnunquam aeruginosus (quocum haud raro ejiciuntur) nonnunquam aquosus, quo facto aegri dolores et anxietates leniuntur, imprimis tempore autumnali, quemque vomitum comitantur anxietates, sudores frigidi, reliqua; deinde vero ut plurimum fames ingens, interdum canina, etiamsi pastus modo antecesserit; edunt igitur infelices, ut vivi comedantur. Si vero in oesophagum intraverint vermes, aut ad ventri-

triculi cardiam sese posuerint, anxietates oriuntur validae, aliaque symptomata, dein enumeranda.

### § LXI.

Huc quoque pertinet illa dolorifica sensatio, quae a vermibus, os applicando membranae intestinorum internae, producitur, floccos enim tunc sensilissimos intra hoc recipiunt, sicque nervorum extremitates dolorifice afficiuntur. Cardialgia idiopathica aut sympathica hinc oritur, prior, si orificio suo vermes ventriculi parietibus sese affixerint, simulque ructus subpingues, rancidi, alcalini, imprimis tempore vernali sistuntur; sympathica vero, si partibus remotioribus hoc fit. Porro spasmi ventriculi et intestinorum, contractiones validae, quas sequitur inertia partium; hinc illa mala, quae § LVII sunt enumerata; deinde inflammationes locales, suppurationes, diarrhoeae, dysenteriae aut nonnunquam quoque alvi obstructions, quibus obstructionibus corpora gasformia quam plurima evolvuntur, inde tympanites, borborygmi, flatus, ructus acidi, impeditus motus peristalticus, nonnunquam torpens, nonnunquam vero antiperistalticus; hinc in primo casu ansam dant materiae saburrali, pituitosae, aliisque, vermium  
ori-

originem ulterius promoventibus, in altero vomitus ingens contenta expellit, simulque cum his vermes haud raro expelluntur, qui interdum in choanas narium intrant, atque ibi moleste homines afficiunt, producuntque haemorrhagias narium aliaque (1).

## § LXII.

Aliud occurrit symptomata. Vermes enim, v. c. *Ascarides lumbricoïdes*, in intestinis tenuibus faeces deponunt, hae sese miscent cum chymo, cumque putrefaciunt; hinc, praeter recensita mala, a fordibus oriunda, imprimis diarrhoea et dysenteria producuntur (2). Eadem quoque mala fistunt cadavera vermium in intestinis per aliquod tempus haerentia, facillime enim putrescunt, et propter corporis illorum laxitatem et propter locum, in quo habitant.

(1) Vid. *Commentationes Societatis Harlemensis*, Tom. X. Partis 2. pag. 466.

(2) Qualis dysenteria anno 1790 in pago de *Bildt* locum habuisse a vermibus originaria relatum audivi. Sic quoque *Trichocephalus dispar* primo detectus est in castris militaribus, ubi etiam in dysenteriae specie magno numero evacuabatur, quam *morbum mucosum* vocaverunt.

## § LXIII.

## § LXIII.

Inter gravissima mala pertinet id, quod *Ascaris lumbricoïdes* sibi privum habet. Si nempe in uno loco plures per aliquod tempus fuerint, hanc partem irritant, dein vero relaxant; si forsitan nunc e loco hocce egrediuntur et sese dispergunt, interdum in causis sunt gravissimi morbi, *ilei* dicti, si accedit contractio partium vicinarum, Tunc enim pars intestini contracta in ampliorem aut deorsum aut fursum intrat vel etiam pars intestini, vel totum intestinum involvitur, unde diversae intensitatis esse solet, plerumque tamen pertinax malum, quod ut plurimum in mortem definit (1).

## § LXIV.

Pristinis temporibus nullum dubium supererat, quin vermes in intestinis habitantes, imprimis autem *Ascaris lumbricoïdes* et *Taeniæ* illa perforarent (2). Hodie autem cum animalia,

(1) Hoc inter alios observavit Dóct. H. J. van Beusekom, et publicavit in disertatione: *de Ileo*, Traj. ad Rh. 1822. pag. 14.

(2) Ut unum alterumve exemplum afferam, conf. Sandifort, *Observ. Ant.* Tom. IV. pag. 53. Swietenius, *Commentariorum* Tom. IV. § 1366. Fischer, lib.

lia, eorumque structura melius cognoscantur, aliter hac de re sentitur.

Adfunt omnino animalia, quorum intestina revera a vermibus sunt perforata, apud hominem vero hoc nunquam obtinet. Sed quomodo extra tractum intestinale vermes inveniuntur, si ipsi foramina non effecerint? Suctu dicebantur illi intestini partem in ore retinere, tamdiu, donec inflammationem gangrena sequeretur.

Sed praeterquam quod ora plerumque non habent tam magna, ut partem intestini recipere possint, non video causam, quae illam intestini partem in os induceret, (quoniam nisi vacuum in ore fiat, et, nisi causa alia intestini partem in os intrudens adsit, hoc fieri nequit) saltem non apud modo memoratos vermes, de quibus tantummodo hic quaestio est. Observamus vero interdum foramina majora, quam quae per illa etiam fieri potuerunt, per quae non unus vermis sed plures semel simulque egrediuntur, nonnunquam autem per illa nullus egreditur vermis.

Sed quaeritur, quomodo oriantur haec foramina; respondemus, triplici imprimis modo, id

l. pag. 39, cui icon fig. 6. adjecit. Schröter, *Dissect. Citatae* pag. 49 seqq. *Kweekschool der Ziektekunde*, 1772. 3<sup>e</sup> *Verzameling* pag. 95.

id est, aut per herniam incarceratam, aut per laesiones intestinorum quascumque internas, aut denique per laesiones externas.

I°. In primo casu, facto foramine, si adsunt vermes, facile egrediuntur; sic v. c. extus apparent haud raro, si hernia incarcerata accreverit annulo inguinali, et sic, gangrena aut arte apertura facta, anus secundarius aut artificialis ibi productus fuerit. (1).

II°. Quoad laesiones internas notandum, observari cadaverum plurimorum intestina, maculis lividis oblita, interdum etiam foraminibus instructa absque vermium praesentia, haec v. c. post ingestum hyoscyamum nigrum, aliaque si igitur adsunt vermes, facillime per hasce transcurrent aperturas.

III°. Laesiones externae hic etiam in censum veniunt; inflammationes enim per has producuntur, quas gangrena et sphacelus haud raro sequuntur, ex quo igitur fonte foramina, per quae vermes egrediuntur, qui in inferiorem abdominis cavitatem sese conferunt; hisce in locis

(1) Vid. Observatio Doct. Belkmeer, inserta *Commentationibus Societatis Harlemerfs*, Tom. X. Partis 2, pag. 429. De vermibus, ex umbilico feminae excretis, vid. P. Foresti, *Observ. et Curat. Medicinalium de Febribus* Tom. I. lib. 7. pag. 344. edit. 1591. Lugd. Bat.

cis inflammationes, abcessus, aliaque produ-  
cunt, non adeo ad vermium symptomata refe-  
renda.

Observandum porro, foramina interdum inve-  
niri in locis, vermibus insolitis, prouti multae  
exstant observationes vermium (*Ascar. Lum-  
bric.*), per aperturam e crassis egressorum in-  
testinis.

### § LXV.

*Ascaris vermicularis* in intestino recto ple-  
rumque non adeo periculosa edit effecta, verum  
ut plurimum sensationes ingratas, uti titillatio-  
nes et pruritus: solo enim mucō nutriuntur,  
adeoque hoc deficiente, vividioribus motibus  
se in intestino movent recto, ut alimentum  
quaerant; tumque imprimis haec producuntur  
symptomata; unde non raro prolapsus intestini  
recti, deinde quoque haemorrhoides creant,  
aut, si jam adsunt, sanguinolentas illas red-  
dunt; porro etiam alvi adstrictiones aut tenes-  
mos. Nonnunquam vero frigus intensum in in-  
testino illo homines sentiunt, veluti aqua frigi-  
da in anum injiceretur.

Per consensum partium vicinarum, affectione  
translata, dysuriam, stranguriam, ischuriam,  
urinae evacuationem involuntariam, reliqua pro-  
ducunt.

Ex

Ex ano si proreperint et partes feminarum pudendas cum petierint, ibi pruritum molestissimum producunt, in vaginam autem dum adscendant, interdum uteri orificium attingunt, unde symptomata graviora, uti fluor albus, menstruationes nimiae, intempestivae, alia.

### § LXVI.

*Taenia solium* et *Bothriocephalus latus* eosdem edunt effectus, a se invicem saltem symptomatibus, quae in corpore producant humano, distingui vix possunt, nisi quod *Taenia solium* mitioribus sese plerumque ostendere soleat.

Inter symptomata memorabilia pertinet in intestinis motus non quidem vividus, sed lentior, hystericis constitutionibus molestissimus, unde igitur mala § LX memorata. Dein quoque illa frigoris intensi in intestinis sensum interdum producunt, aliquomodo comparandum cum, apud veteres celebrata, sensatione pituitae vitreae Praxagorae. Demum abortum apud feminas, gravidas et haemorrhagias uteri produxisse visi sunt.

### § LXVII.

Quo ad Entozoā extra tractum intestinalem

G

ha-

habitantia, vix exstant exempla, nisi *Filariae dracunculi*, partes, in quibus habitabant, perforasse. Genuinae autem perforationis nomen et hic non meretur, nam in altera ejus extremitate rubedo observatur cutis aegrotantis, dein inflammatio levis, quam sequitur suppuratio, qua in apice abcesus vesicula producitur nigricans; aliquod post tempus integumenta hoc loco rumpuntur communia et animal sensim sensimque per hanc aperturam e cavitate sua protruditur. Probabiliter igitur a praesentia tantum animalis perforatio fit, non vero per rosionem. Dolores interdum vehementes, fistulas, ulcera maligna et sphacelum produxisse observatus est; per plures annos ceterum in corpore adesse potest absque ullo nocivo effectui.

#### § LXVIII.

*Cysticercus cellulosae* et *Echinococcus humanus* in cerebro memorabilia produciunt effecta. In plexu choroïdeo habitantes interdum produciunt cephalalgiam, vertiginem, memoriae et visus decrementum, hemicraniam, aut nonnunquam hemiplegiam, interdum etiam apoplexiam indolis asthenicae. Hic olim pro polypis habebantur.

In renibus formati, et per ureteres cum descen-

cenderint, ischuriam prodixerunt, quod etiam valet de *Strongylo gigante*.

In ovariis si adsunt, illa plerumque ad immensam amplitudinem extendunt. In utero non gravido graviditatis signa et sensus produxerunt (1).

Deinde quoque in ulceribus externis illi inventi sunt, sed, an haec ulcera Entozoörum horum originem sistunt? aut vice versa? Prior sententia probabilior veditur, quare haec inter symptomata non sunt enumeranda.

(1) Vid. de Olfers, l. c. Partis 1. pag. 28. Ante aliquod tempus cadaver femineum perscrutari mihi contigit, scil. paulo post graviditatem, quae ut et partus regulariter absoluta erat, febre lenta per aliquot hebdomades decubuit aegra, doloribus vehementissimis in abdomine vexata, qui paululum ante mortem cessabant. Aperto cadaveris abdomine, elegantissimum cernebatur spectaculum: non solum nulla pars totius cavitatis fere non erat, quae non *Echinococcis humanis* fuit obsita majoribus et minoribus cum ovariis *Testitudinis Indicae* utcumque comparandis, verum etiam viscera plurima eadem ratione his erant obiecta, imprimis autem ovaria.

## CAPUT II.

*Symptomata universalia et ad alias partes per consensum translata.*

## § LXIX.

Sympathiam inter plurimas corporis humani partes locum habere, ex multiplicibus patet phaenomenis. Anatomia insuper demonstrat absque ullo dubio, varias partes ejusdem corporis humani, imprimis autem illas, quae ad functiones animales, vitales et naturales pertinent, nervorum ope inter sese conjungi, adeoque summa gaudere sympathia.

Si igitur rosione aliave ratione intestina sensibilissima irritantur, per nervum sympathicum magnum (qui exinde, ut patet, nomen suum derivavit), facillime eadem sensatio et ad sensorium commune, et ad cor aliaque organa transfertur, ex quo fonte gravissima symptomata originem trahunt, nunc cum aliis enumeranda.

## § LXX.

Ad symptomata per consensum ad sensorium commune translata, pertinent cephalalgia, im-

pri-

primis supra basin nasi, ut et in parte cranii occipitali, hemicrania, vertigo, mentis et memoriae debilitas, coma somnolentum et vigil, lethargus, pavores in somno, et somnus turbulentus, interdum enim aegri subito clamore evigilant, mox iterum dormiunt; terrores, deliria, mania, moria, furor uterinus, melancholia, animi deliquia, siderationes, reliqua.

### § LXXI.

Symptomata ad sensus externos pertinentia dividi possunt

I°. In symptomata, *ad oculos* pertinentia, quorsum pupillae dilatatio immodica, nonnunquam hujus tarda mobilitas aut immobilitas, etiamsi lumen sit validum, nonnunquam constrictio vehemens et strabismus, amaurosis et coecitas; palpebris in somno non prorsus clausis decumbunt aegri, quod forsitan dependet a tensione spasmodica levatoris palpebrae unius superioris, musculi orbicularis tremuli motus et oscillationes haud raro multiplices observantur, tunica sclerotica interdum est coerulea, oculi ceterum lacrymosi.

II°. *Ad aures*: huc tinnitus et susurrus aurium, surditas, otalgia.

III°. *Ad nares*: sternutatio et narium haemorrh-

morrhagia, imprimis si vermes in oesophagum adscendunt, alae narium et labium superius oedematosa.

IV°. *Ad os*: interdum os siccissimum, interdum multum pituitae densae in ore invenitur, dolores dentium et faucium, gingivarum inflammatio, faciei rubor in erysipelas nonnumquam transiens, tandemque ulcerationes gingivarum, scorbuticarum ad instar.

V°. *Ad cutim*: petechiae pessimae, tinea capitis, scabies, erysipelas.

## § LXXII.

Systemate nervoso affecto oriuntur spasmi et convulsiones universales et partiales, hinc tremores, motus involuntarii brachii, crepitatio dentium, aphonia, dolores et spasmi sphincterum, risus Sardonius, tendinum subsultus, epilepsia, cujus paroxysmus cum pruritu ingenti in intestino recto aut cum doloribus in regione abdominis mesogastrica plerumque incipit, catalepsis, chorea Sancti Viti, porro rigores, paralytis artuum, hemiplegia, constitutiones hystericae et hypochondriacae.

## § LXXIII.

## LXXIII.

Alia organa si consideramus, sequentia maxime in sensum veniunt symptomata:

*Ad systema sanguiferum;* huc cordis affectio; in constitutionibus nempe sensilioribus, et nervosis a vermibus producta cordis palpitatione haud raro occurrit; deinde pulsus a 4 - 30 diastolas intermittens, celer, parvus, deficiens.

Hoc loco quoque imprimis convenit mentionem facere de febribus, hos vermes tanquam originem agnoscentibus: scil. febribus variis haud raro ansam dant intermittentibus, remittentibus, pituitosis, putridis aliisque. Sic datur febris verminosa dicta, ex hoc causa sola oriunda, infantibus magis quam adultis familiaris, quaeque tolli nequit, nisi vermes vel sint expulsi, vel necati.

*Ad systema respiratorium.* Pulmones interdum vehementer afficiuntur, respiratio aliquando fit anxiosa, aliquando prorsus supprimitur, porro tussis sicca, loquela tremula, peripneumonia notha et vera, pleuritis. Larynge affecta, producit angina, et ex irritatione tussis, vespertino tempore observanda; tandem per consensum singultus et spasmi musculorum pectoris.

*Ad*

*Ad systema biliosum.* Exceptis iis, quae antea jam vidimus, quandoque insuper icterus oritur, spasmodica enim ratione, sese contrahit ductus communis choledochus, hac intestini duodeni parte a vermibus irritata.

*Ad systema uropoiëticum.* Praeter ea, § LXV enumerata, quae haud raro ab *Ascaride lumbricoide* et *Taeniis* producuntur, notandum, urinam interdum observari spumescentem, floccosam, (vesicae nempe mucus, a vermibus irritatae, sese urinae miscet, floccosque hos producit) porro lacteam, secundum Fourcroy ab oxalate calcis productam, plerumque tamen pallidam, pellucidam (1).

*Ad*

(1) Analysin Chemicam hujus urinae plus semel institui et inveni

I°. Acidum uricum minori quantitate urinae inesse, unde etiam color minus flavus, quod simpliciter detegi potest, si urina sibi committitur vulgari aëris temperatura, tumque post aliquod tempus secedit acidum hoc uricum, colore suo flavo-aurantiaco conspicuum.

II°. Aquae quantitatem etiam variare, cum a 150<sup>gr</sup> urinae hujus evaporatae remanserint 39<sup>gr</sup>,5. Sub hac autem evaporatione, quod fieri debebat, vix sese separarunt flocci flavi acidi urici.

III°. Principii urici multo majorem adesce quantitatem; addendo scil. acidum nitricum extracto urinae statim solidescibat tota massa, antea adhuc liquida, et tenax evaderebat, sed quia anni tempestas idoneo non fuit, ad hoc

*Ad alia corporis organa.* Hic vix notanda supersunt, nisi dolores lumborum, artuum, reliqua.

#### § LXXIV.

Deinde etiam plurimis aliis morbis sese intermiscere solent, horumque symptomata augere, uti sunt febres catarrhales, biliosae (1), lentae, irregulares, putridae, erraticae, variolae, morbilli, quibus praesentibus, a vermibus haud raro producuntur mala plurima antea memo-

hoc purum acquirendum, propter defectum nivis vel glaciei, accurate hoc determinare non potui, neque experimenta dein instituere. Si alcohol addatur, etiam facile separatur principium uricum, per illum enim praecipitatur.

Quoad observationem Cl. Fourcroy, animadvertere debeo, me hoc nunquam observasse; nam addendo acidum oxalicum huic sedimento, si oxalas calcis esset, solvi deberet, quia in oxalatem vertitur acidum, qui solubilis existit; hoc autem nunquam vidi.

Tandem modo memoratus mucus facile secedit, acidum gallicum aut alcalia si huic urinae adduntur. Merentur hac de re conferri ea, quae habet Thénard, *Traité de Chimie* Tom. III. pag. 537, 552 et 723.

(1) Quae febres biliosae praeter alia symptomata illud conspicuum habent, quod eorum urinae, qui his laborant, celerrime deponunt acidum rosaticum in connubio cum oxalate calcis.

morata; uti sunt motus convulsivi, pupillae immobilitas etc.; aut morbos typo regulari reddunt irregulares, uti sunt febres intermittentes. Hoc autem mirum non est, nam, ut constat, plurimi homines et, imprimis infantes nostra in patria fere semper vermes continent, quare, si quodam morbo corripuntur, simul haud raro horum prodeunt symptomata, atque eo magis, quo major causa afferatur ad illos evolvendos, quandoque autem expelluntur vermes, morbo uno alterove praesente.

#### § LXXV.

Sensibilioris autem systematis nervei homines plerumque violentius a vermibus vexantur quam reliqui. Hoc probant constitutiones hystericae et hypochondriacae, apud quas viscerum abdominalium infarctus, ut plurimum augentur; his affectiones systematis motricis intensiores sunt, prouti spasmi, convulsiones, reliqua.

#### § LXXVI.

Dolendum omnino plurima talia adesce symptomata gravissima, nullum vero signum characteristicum, quo vermium praesentia determinetur, nisi vermes ipsi fuerint evacuati

ti (1), et si signa observantur vermibus propria, eadem a materia pituitosa producta sunt observata, v. c. celeberrimus Swietenius (2) refert, Virum Cl. Clair, Profesf. Edinburgensem puerum quendam non aliter nisi vermibus laborare sensisse, illo tamen mortuo, nihil horum, sed in intestino jejunio uncias duas materiae glutinosae, viscidae reperisse; ne quid dicam de similitudine, quae inter horum symptomata et encephalitidis exsudativae intercedit, aliorumque morborum plurimorum.

### § LXXVII.

Morbi verminosi symptomata, quod singulare, etiam interdum periodica observantur, sic v. c. versus plenilunium symptomata rursus sese produnt *Taeniae*, quae per mensem lunarem non apparuerant.

*Ascarides vermiculares* descendunt in rectum, imprimis versus vesperam (3).

(1) Conf. C. Sprengel, *Path. Gen.* Amstel. 1813. Tom. I. pag. 344.

(2) Conf. *Comment.* Tom. IV. § 1368.

(3) De symptomatibus confer. Gaubius, *Instit. Path.* § 588 et 589. Van Swieten, l. c. Tom. IV. Sprengel, l. c. Tom. I. Schröter, *Disfert. cur.*

Rudolphi, *Entozoörium Hist. Nat.* Tom. I. Van den Bosch, l. c. Bremser, l. c. pag. 117 seqq. Berra, l. c. pag. 68 seqq. Rauh, *Disf. cit.* P. Foresti, *Observat. et Curat. Med. imprimis*, Tom. IV. Lib. 21. *de Intestinorum affectibus.*

T A N T U M .





|     |                         |
|-----|-------------------------|
| Q1  | Mulder, G. J.           |
| 342 | Commentatio de Entozois |
| .M9 | 346236                  |
|     |                         |
|     |                         |
|     |                         |
|     |                         |
|     |                         |
|     |                         |

FIFTH LEVEL

QL392.M9 c.1

Commentatio de entozis



086 120 309

UNIVERSITY OF CHICAGO